



CIRCULARHR
POR FUNDACIÓN CHILE



Comisión
Nacional de
Productividad

INFORME FINAL

“Eficiencia en la Gestión de Atención Primaria de Salud”



Desarrollado por:

Equipo Fundación Chile

Coordinador General: Hernán Araneda - Gerente Desarrollo Humano FCh

Director Proyecto: Philip Wood - Gerente General Circular HR-FCH

Jefe de Proyecto: Patricio Balmaceda Valencia – Gerente Consultoría Circula HR-FCH

Consultor Especialista: Álvaro Peralta – Gerente Plataformas

Consultor Especialista (Competencias): Natalia Martini – Jefe de Proyectos Circular HR-FCH

Consultores asociados

Consultor Senior Especialista Internacional: Andrea Barbiero

Consultor Senior Tecnología-Interoperabilidad: Patricio Wolf

Consultor Tecnología (Seguridad): Andrés Olivares

Consultor Analista (Información): Valeria Lobos

Consultor Senior Legal: Felipe Zuckermann

Consultor Senior Legal: Daniel Stipo

Consultor Senior Financiamiento: María Francisca Dussailant

www.circularhr.cl

Avenida Parque
Antonio Rabat Sur 6165
Vitacura, Santiago, Chile

 circularhr@fch.cl
 +56 2 22400354

CONTENIDO

1	CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD.....	9
2	INTRODUCCIÓN.....	11
3	OBJETIVOS, ALCANCES Y PRODUCTOS.....	12
4	DESARROLLO GESTIÓN CLÍNICA.....	14
4.1	Desafíos Emergentes.....	15
4.1.1	Desigualdades en salud.....	15
4.1.2	Envejecimiento poblacional con mala calidad de vida.....	16
4.1.3	Epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles.....	17
4.1.4	Salud Mental.....	20
4.1.5	Discapacidad.....	20
4.1.6	Salud Infantil.....	20
4.1.7	La insatisfacción de las personas.....	21
4.1.8	El aumento del costo de la atención sanitaria.....	22
4.1.9	Los avances tecnológicos en salud.....	22
4.2	Eficiencia en la gestión de la atención primaria de salud.....	23
4.2.1	Análisis Gestión de camas.....	24
4.2.1.1	Appropriatenes Evaluation Protocol (AEP).....	26
4.2.1.2	Grupos Relacionados al Diagnóstico (GRD).....	26
4.2.1.3	Condición sensible a la hospitalización (ACSC).....	27
4.2.1.4	Sistema Grupos Clínicos Ajustados o "Adjusted Clinical Groups" (ACG).....	27
4.2.2	Análisis de la oportunidad de la espera.....	28
4.2.2.1	Listas de espera.....	28
4.3	Atención Primaria de Salud.....	31
4.4	Análisis del desempeño de APS en Chile (eficiencia/efectividad).....	33
4.4.1	Hospitalizaciones y atenciones de urgencia evitables.....	36
4.4.2	Hospitalizaciones quirúrgicas evitables.....	38
4.4.3	Urgencialización de la atención en Chile.....	39

4.4.4	Poli consultantes de atención primaria y de urgencia hospitalaria	41
4.4.5	Variabilidad de la práctica clínica y Sobreconsumo (Overuse)	42
4.5	Análisis de los sistemas de información	44
4.5.1	Estado de informatización de la Red de Salud Primaria	44
4.5.2	La información como un activo fundamental en la gestión en Salud.	46
4.5.3	Necesidades para la generación de una bodega de datos.	48
4.5.3.1	Infraestructura.....	48
4.5.3.2	Estructura de Datos	48
4.5.3.3	Herramientas para visualización	48
4.5.3.4	Modelo de gestión de información	48
4.5.4	Análisis descriptivo de los egresos GRD del país, periodo 2014-2017	50
4.6	Conclusiones	54
5	DESARROLLO INTEROPERABILIDAD.....	56
5.1	Dimensiones de la Interoperabilidad	57
5.1.1	Interoperabilidad organizacional	58
5.1.2	Interoperabilidad semántica	59
5.1.3	Interoperabilidad técnica o estructural.....	60
5.2	Beneficios de la interoperabilidad	61
5.2.1	Calidad y Seguridad de a atención	61
5.2.2	Disminución en costos	62
5.2.3	Otros beneficios	62
5.3	Barreras para la interoperabilidad	64
5.3.1	Barreras culturales	64
5.3.2	Information Blocking.....	66
5.3.3	Estado Madurez de las TIC	67
5.3.4	Directrices y Regulaciones	69
5.3.5	Barreras técnicas	70
5.4	Recomendaciones para avanzar en interoperabilidad	71
5.4.1	Antecedentes internacionales	73
5.4.2	Antecedentes locales.....	75

5.4.3	Resumen Propuesta de Recomendaciones	79
5.5	Conclusiones	101
6	DESARROLLO CIBERSEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN LA APS DE CHILE	103
6.1	Ciberataques y Salud: Marco Conceptual.....	103
6.2	Ciberseguridad en el Área de la Salud en el Mundo	108
6.2.1	La Ley de Ciberseguridad en Salud: el Caso de Estados Unidos	111
6.2.2	El Caso de Australia: Ciberataques al Sector Salud.....	112
6.2.3	La Legislación de la Unión Europea	114
6.3	Estado actual de ciberseguridad y privacidad en APS.....	116
6.3.1	Seguridad y privacidad	116
6.3.2	Leyes y Decretos en Chile.....	117
6.3.3	¿Cómo es la Situación de Chile con respecto a las Prácticas Internacionales? ..	119
6.3.4	Sistemas de Información y Ciberseguridad en el SSMSO	121
6.4	Contratos.....	126
6.5	Temas específicos de seguridad	129
6.5.1	Accesos de Usuarios.....	129
6.5.2	Carpetas compartidas.....	134
6.5.3	Auditoría.....	135
6.5.4	Respaldos.....	136
6.5.5	Mantenimiento	137
6.6	Conclusiones	138
6.7	Resumen Hallazgos y Recomendaciones	140
7	DESARROLLO INFORMACIÓN APS	142
7.1	Contexto.....	142
7.2	Sobre la APS.....	145
7.3	Sobre el SSMSO	149
7.3.1	Los Sistemas de Información de APS en el SSMSO.....	150
7.4	Los Datos en APS	153
7.4.1	Ficha Clínica Electrónica	154

7.4.2	Norma Técnica 820: Estándares de Información de Salud	156
7.4.3	Referencia y Contrarreferencia.....	159
7.4.4	Listas de Espera.....	161
7.4.5	Telemedicina en APS	165
7.5	Programación y Gestión de Agenda Clínica	168
7.6	Resumen de hallazgos y recomendaciones.....	170
7.7	Conclusiones	172
8	DESARROLLO LEGAL	175
8.1	Marco Legal en Chile asociado al uso y administración de los datos clínicos de las personas	178
8.1.1	Ficha Clínica: Concepto	178
8.1.2	Ficha Clínica: Normativa Aplicable	179
8.1.2.1	Código Civil.....	179
8.1.2.2	Pilares legales de la Ficha Clínica: Ley 20.584, sobre Derechos y Deberes de los Pacientes, y Ley 19.628.....	180
8.1.2.3	Autorizados para acceder a la Ficha Clínica de un Paciente.....	181
8.1.2.4	Ley 20.584; Derechos y Deberes de los Pacientes (en adelante "LDDP")..	183
8.1.2.5	Ley 19.628; Sobre Protección de la Vida Privada, en adelante "LPVP"	188
8.1.2.6	Ley 21.096; Consagra el derecho a protección de los datos personales en la Constitución Política de la República.....	191
8.1.2.7	DFL 725; Código Sanitario.....	191
8.1.2.8	Decreto 41; Aprueba Reglamento Sobre Fichas Clínicas.....	192
8.1.2.9	Decreto 35.....	198
8.1.2.10	Decreto 23; Comisión Nacional Protección de Derechos de las Personas con Enfermedades Mentales.	199
8.1.2.11	Ley 20.120; Sobre la Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma y Prohíbe Clonación.	200
8.1.2.12	DFL 1; Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 2.763, de 1979 y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469	205
8.1.2.13	Disposiciones "Ley de Urgencias".	210
8.1.2.14	Decreto 62, Reglamento Comité Ética Asistencial.	210

8.1.2.15	Constitución Política.....	210
8.1.2.16	Ley 20.285; Sobre Acceso a la Información Pública.	211
8.1.2.17	Ley 19.966; Establece un Régimen de Garantías en Salud.....	212
8.1.2.18	DL N° 3500, de 1980. Establece el Nuevo Sistema de Pensiones.....	214
8.1.2.19	LEY 17374; Fija nuevo texto refundido, coordinado y actualizado del DFL 313 de 1960, que aprobara la Ley Orgánica Dirección Estadística y Censos y crea el Instituto Nacional de Estadísticas.	216
8.1.2.20	Código Penal. Título Quinto. De los Crímenes y Simple Delitos cometidos por Empleados Públicos en el desempeño de sus cargos, VIII: violación de secretos.	217
8.1.2.21	DFL 251; Compañías de Seguros, Sociedades Anónimas y Bolsas de Comercio.	218
8.1.2.22	Decreto 3, Ministerio de Salud; Aprueba Reglamento de Autorización de Licencias Médicas por las Compin e Instituciones de Salud Previsional.	218
8.1.2.23	Ordinario A 14 N° 480 MINSAL; Reitera instructivo de la Ley 20.285....	220
8.1.2.24	Decreto Supremo No 161 de 1982 MINSAL; Reglamento de Autorización y Funcionamiento de Hospitales y Clínicas.	220
8.1.2.25	Dictamen 49.032-2002; Superintendencia de Seguridad Social.....	221
8.1.2.26	Protocolos Médicos o Guías.....	222
8.1.3	Ficha Clínica: Consentimiento Informado y Otros Documentos.	224
8.1.3.1	Consentimiento informado.....	224
8.1.3.2	Otros documentos.	225
8.1.4	Ficha Clínica: Titular y Excepciones (Propiedad y Acceso).	226
8.1.4.1	Titular de la Ficha Clínica.	226
8.1.4.2	Acceso a la Ficha Clínica.	227
8.1.5	Ficha Clínica: Secreto Profesional y Ética Médica.	231
8.1.6	Ficha Clínica: Jurisprudencia.	232
8.1.6.1	En materia judicial, la ficha clínica debe considerarse como prueba documental.....	232
8.1.6.2	Tratándose de Protocolos Médicos o Guías.	233
8.1.7	Resumen Capítulo II: Conclusiones.	234
8.2	Ficha Clínica: Valor y Utilidad.	236
8.2.1	Valor y Utilidad de la Ficha Clínica.	236

8.2.2	Problemas de la Ficha Clínica.....	237
8.3	Ficha Clínica y Necesidad de Adecuación a la Transformación Digital.....	239
8.3.1	Historia Clínica Electrónica.....	239
8.3.2	Software de Registro Clínico Electrónico.	241
8.3.3	Interoperabilidad entre Programas.	242
8.3.4	Desarrollador adecuado del programa y dificultades propias del programa.	242
8.3.5	Casos de implementación de Historia Clínica Electrónica.	245
8.4	Horizonte: Interoperabilidad e Historia Clínica Única.	255
8.4.1	Interoperabilidad.....	255
8.4.2	Plataformas Web.....	256
8.4.3	Oportunidades Regionales.	261
8.5	Conclusiones y Propuestas.	262
8.5.1	Conclusiones.	262
8.5.2	Propuestas.	264
9	DESARROLLO ALCANCES LEGALES SALUD Y EN APS	272
9.1	Análisis de las principales barreras/brechas/impedimentos legales que afectan a las siguientes materias:	272
9.1.1	Índice de Actividad de la Atención Primaria de Salud	272
9.1.2	Metas Nacionales Sanitarias y de Mejoramiento de la Atención	276
9.1.3	Programas de Salud	287
9.1.4	Tablas antecedentes anexos.....	293
10	DESARROLLO FINANCIAMIENTO APS.....	337
10.1	Atención Primaria de Salud en el Sistema de Salud chileno	341
10.2	APS en el Sistema de Salud Chileno: Dependencia Administrativa y Financiera....	342
10.2.1	Dependencia administrativa.....	342
10.2.2	Fuentes de financiamiento	343
10.3	Caracterización de indicadores económicos agregados de la APS en Chile.....	344
10.3.1	Gasto en Salud (como % del PIB)	344
10.3.2	Gasto en APS (como % de gasto en salud) y DIPRES – Gasto anual histórico para la APS del G.C.	347

10.3.3	Gasto en APS (como % de gasto en salud) vs OCDE	348
10.4	Sistema Financiero y Mecanismos de Pago de la APS	350
10.4.1	Atención Primaria dependiente de los Servicios de Salud	350
10.4.2	Atención Primaria de Salud Municipal	352
10.5	Antecedentes anexos.....	365
11	DESARROLLO COMPETENCIAS DIGITALES	380
11.1	Competencias digitales en salud	380
11.1.1	Estrategia Global de Salud Digital OMS	380
11.1.2	Competencias Digitales	381
11.1.2.1	Concepto de Competencia	381
11.1.2.2	Concepto de Competencia Digital.....	382
11.1.3	Modelos de Competencias Digitales.....	384
11.1.3.1	Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp) 384	
11.1.3.2	Modelo de Competencias Digitales Circular HR- Fundación Chile	386
11.1.4	Modelos de Competencias Digitales en Salud.....	389
11.1.4.1	DigComp en Salud.....	389
11.1.4.2	Modelo de Competencias Referenciales en Sistemas de Información en Salud- CENS.....	390
11.2	Relación entre los catálogos actuales de competencias y funciones de los APS.....	395
11.2.1	Análisis de Competencias Digitales en APS	397
11.2.2	Perfiles y competencias digitales	397
11.2.3	Diferencias entre administración público y privada	402
11.2.4	Percepción de confiabilidad de la información.....	402
11.2.5	Relación de los usuarios del APS con la tecnología.....	404
11.3	Recomendaciones.....	405
12	DESARROLLO COMPARATIVA EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL EUROPEO.	410
13	REFERENCIAS.....	411

1 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Toda información, datos, documentos, registros, estadísticas y archivos de todo tipo que la Comisión Nacional de Productividad, la Fundación Chile o los integrantes de sus equipos de trabajo, conozcan o llegaren a conocer con ocasión o a propósito del presente Convenio y sus actividades complementarias, se tratarán como información confidencial. Las Partes no podrán hacer uso de dicha información a menos que esté expresamente autorizada por aquella que hubiere hecho entrega de la misma, y ajustándose en todo caso a las disposiciones de las Leyes N° 17.336, sobre Propiedad Intelectual, y N° 19.628, sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter Personal.

También tendrá el carácter de confidencial toda aquella información interna propia de las partes relativas a sus actividades y/o negocios, administración, proyectos, clientes, finanzas u otras que pueda revelarse en razón del presente convenio.

No obstante, la obligación de confidencialidad no se aplicará a información que: (i) sea de dominio público (siempre que ello no sea como resultado del incumplimiento de la obligación de sigilo por las partes); (ii) Alguna parte pueda demostrar que era de su conocimiento previo al momento de su recepción por parte de la otra; (iii) Una parte la haya generado independientemente, sin referencia a información alguna obtenida de la otra o derivada del presente Convenio y (iv) si es divulgada para cumplir una orden válida de una autoridad competente, siempre y cuando la otra parte reciba una notificación por escrito con anticipación acerca de la divulgación y que se le otorgue la oportunidad de revisar y comentar el contenido de la divulgación y siempre que tal divulgación se limite solamente a la información que es indispensable para cumplir la orden, debiendo en todo caso la parte obligada informar por escrito a la otra en forma inmediata acerca del requerimiento de información por parte de la autoridad, de forma de permitir a la titular de la información arbitrar las medidas judiciales, administrativas o de otra naturaleza para impedir tal divulgación.

La Comisión Nacional de Productividad, resguardando las normas de confidencialidad a que se



refiere esta cláusula, tendrá acceso, en los mismos términos que Fundación Chile, a la información, productos e informes que ésta obtenga a través de la celebración o suscripción de contratos o Convenios necesarios para ejecutar las actividades del Programa.



CIRCULARHR
POR FUNDACIÓN CHILE

www.circularhr.cl

Avenida Parque
Antonio Rabat Sur 6165
Vitacura, Santiago, Chile

 circularhr@fch.cl
 +56 2 22400354

2 INTRODUCCIÓN

La Atención Primaria de Salud (APS) es la puerta de entrada a la atención pública de salud, por tanto, es la responsable de gestionar en una primera instancia los problemas de salud del 80% de la población. Sus principales objetivos son la prevención y la promoción de la salud de la población, por consiguiente, es considerada como la actividad más eficaz y eficiente para mejorar y enfrentar los problemas de salud de la población. Esto último se debe en gran medida a su relación cercana y rutinaria con las personas, lo que permite llevar a cabo un mejor seguimiento, control y evaluación de los distintos problemas de salud de ellas, especialmente los problemas crónicos. Esta misma condición también permite implementar políticas de promoción de salud, las cuales, si se llevan adecuadamente, tienen efectos directos en la salud de las personas, y, en el mediano y largo plazo, en un gasto de recursos sanitarios más eficiente al atender pacientes más compensados o con menos enfermedades de base.

Una adecuada actividad de prevención y seguimiento de la población, junto a una apropiada coordinación con los siguientes niveles de atención, generan importantes efectos en el bienestar de las personas y en el uso eficiente de los recursos sanitarios.

La Comisión Nacional de Productividad, a través de la Subsecretaría, ha acordado desarrollar un programa de investigación junto a Fundación Chile para financiar, a través de un trabajo coordinado, distintas acciones destinadas a obtener información necesaria para confeccionar un informe que caracterice el impacto de los principales factores productivos (de carácter público) sobre la capacidad de prevención y de promoción de la Atención Primaria de Salud (APS).

3 OBJETIVOS, ALCANCES Y PRODUCTOS

El objetivo del Programa denominado “Eficiencia en la Gestión de Atención Primaria de Salud” busca obtener como resultados los siguientes productos:

Caracterización del sistema de Atención Primaria de Salud

Esta deberá analizar la capacidad actual de prevención y promoción de la Atención Primaria de Salud (APS), identificando los factores que explican la capacidad actual de la APS.

Deberá considerar a lo menos:

1. Identificación de brechas (de los factores) que afecten la capacidad de prevención y de promoción de la Atención Primaria de Salud (APS).
2. Indicadores (procesos/resultados) que permitan evaluar medidas que busquen mejorar la capacidad de prevención y de promoción de la Atención Primaria de Salud (APS).
3. Identificación de buenas prácticas comparadas y propuestas de mejoras de política pública aplicables al caso chileno.

Para ello se deberá:

1. Utilizar información sobre la Atención Primaria de Salud y del Sistema Nacional de Servicios de Salud.
2. Realizar entrevistas con actores relevantes asociados a la Atención Primaria de Salud y al Sistema Nacional de Servicios de Salud.
3. Ocupar referencias nacionales como internacionales para levantar brechas de los factores productivos.
4. Ocupar referencias nacionales como internacionales para levantar buenas prácticas de gestión.



Difusión y audiencias públicas

Desarrollar los ámbitos de difusión, mediante seminarios, audiencias, talleres de trabajo, sean estos últimos presenciales o a través de medios tecnológicos, y publicaciones del estudio, dada la multiplicidad de expertos y redes de colaboración con las que cuenta la Fundación.



4 DESARROLLO GESTIÓN CLÍNICA

El principal objetivo de este apartado es poner de manifiesto, en función de lo visto en terreno y en el desarrollo del servicio, que la gestión de la atención primaria de salud tiene impacto en las hospitalizaciones y listas de espera, por lo que es un tema que se debe desarrollar en mayor profundidad. El foco de este informe es en relación con el desempeño de la atención primaria de salud, estrategia desarrollada por el sector público del sistema. En el sector privado de salud no existe una estrategia similar que desarrolle de forma sistémica y sistemática las políticas de promoción, prevención para los cotizantes de ISAPRES. Existe evidencia de su enfoque curativo y biomédico (MINSAL, 2017).

Debemos agregar que la Organización mundial de la salud (OMS) plantea en su agenda 2030 para el desarrollo sostenible (OMS, 2015) grandes desafíos para los estados gobiernos y los sistemas de salud. La organización Panamericana de la salud elabora La agenda de salud sostenible para las Américas 2018-2030 que representa la respuesta del sector salud a los compromisos asumidos por los Estados Miembros de la OPS en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, junto con los temas inconclusos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y de la Agenda de Salud para las Américas 2008-2017, así como los desafíos regionales de salud pública emergentes que deben asumir los países y los sistemas de salud. Estos desafíos emergentes son:

- Envejecimiento poblacional con mala calidad de vida
- Epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles
- Enfermedades transmisibles emergentes y reemergentes
- Problemas de salud mental / Depresión/ Alta tasa de suicidios
- Resistencia antimicrobiana
- Desigualdades en salud

Es relevante elaborar propuestas para el sistema sanitario que debe intentar resolver estos desafíos emergentes. El sistema de salud en Chile se caracteriza por ser un sistema con altos niveles de fragmentación. La base de esta segmentación del sistema se expresa en un sistema privado de seguros para personas con altos recursos y con menos riesgo y otro sistema para la mayoría de los ciudadanos cercano al 78% de la población que se constituye en el sistema público donde se concentra la población de mayor riesgo y la mayor carga de enfermedad. Otro elemento que profundiza la segmentación guarda relación con otros sistemas no integrados como son las mutuales para los trabajadores con accidentes laborales y enfermedades profesionales y el sistema de salud de las fuerzas armadas. Existen otras iniciativas no integradas al sistema desarrolladas desde otros ministerios como los programas de salud escolar financiados desde la JUNAEB o los programas de integración y salud implementados desde el SENDA. El seguro obligatorio de accidentes es otra estrategia que contribuye a la fragmentación de la atención de salud (SOAP). Existen por último aquellas poblaciones que al no tener ninguno de estos sistemas de seguro “elegibles” no tienen acceso pleno al sistema sanitario en especial lo que ocurre con extrema pobreza, situación de calle, migrantes y parte de aquellas personas que no participan del trabajo formal y no están adscritos a ningún seguro.

4.1 Desafíos Emergentes

La atención primaria de salud como subsistema público con cobertura territorial nacional que desde las acciones de salud y la provisión de atención de salud es el único que puede generar la integración necesaria para resolver los grandes desafíos de la salud pública en el siglo XXI para Chile.

4.1.1 Desigualdades en salud

La desigualdad territorial, económica, social y cultural se expresa en los resultados sanitarios. El sistema sanitario ha tenido un desempeño insuficiente en su promesa de equidad. Las

expectativas de vida de la población pueden ordenarse según indicadores de ingreso y pobreza multidimensional de los territorios (Tabla N°1). Si bien existen brechas en el financiamiento global del sistema también contribuye de manera sustancial la forma de organizar el sistema y en especial el sistema de provisión de salud.

Comunas	EVE Hombres EVE NAC. 77.72	EVE Mujeres EVE NAC. 82.61
La Florida	76,06	80,70
La Granja	75,91	80,81
La Pintana	73,50	79,11
San Ramón	74,33	79,27
Puente Alto	75,96	80,65
Pirque	76,89	81,19
San José de Maipo	75,97	85,34
Vitacura	81,39	86,72

Tabla N°1 Esperanza de Vida Estimada (EVE) por Comuna

4.1.2 Envejecimiento poblacional con mala calidad de vida

El desarrollo de la tecnología y en general los avances que ha tenido la medicina ha generado no solo para los países desarrollados, sino que para los de ingresos medios como Chile un aumento sostenido de la esperanza de vida. Es por ello que debemos propiciar que hombres y mujeres que llegan a la vejez debe ser con mejor salud y disfrutando de un bienestar más pleno, con políticas inclusivas, logrando plena participación en la sociedad.

Para conseguir este objetivo se requiere mejorar los apoyos y cuidados para este grupo. La habilitación de las personas de edad y la promoción de su plena participación son elementos imprescindibles para un envejecimiento activo.

Chile está experimentado una transición demográfica avanzada, en la cual la disminución de la tasa de natalidad y el aumento de la expectativa de vida han generado un envejecimiento

poblacional acelerado (INE, 2008). Así, el Censo 2017 (MINSAL, 2007) devela que la población de personas mayores de 65 años aumentó desde un 6,6% del total de la población en 1992, hasta un 11,4% en 2017. Estimaciones de CELADE (CEPAL.CELADE, 2017), indican que el año 2025, más del 14% de la población de Chile, tendrá 65 o más años de edad, y entre ellos, cerca del 25% corresponderá a personas mayores de 80 años, y la mayoría serán mujeres. La población de personas mayores inscritas en FONASA es de 2.442.545, lo que correspondería al 86% del total de personas mayores.

En cuanto a la percepción de salud de las personas mayores, un 36,1% consideran que su salud está bien, 2,8% muy bien, un 44,4% considera regular su salud y un 14,6% considera que su salud está muy mal, según ENS 2009-2010

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud 2015-2016 (MINSAL, 2017) a medida que la población va envejeciendo la autopercepción en salud y calidad de vida va disminuyendo.

En cuanto a las hospitalizaciones, el 25,9% de las hospitalizaciones corresponden a las personas mayores de 65 años, con promedio de días de estada superiores a los otros grupos. Del total de hospitalizaciones por causas respiratorias, el 39% son personas mayores de 65 años, con un promedio mayor a 9 días de estada. Hospitalizaciones por causas del sistema circulatorio, el 59% son personas mayores de 65 años, con un promedio de casi 10 días de estada. En las hospitalizaciones cuya causa son los tumores, el 36,4% de estas es por personas mayores a 65 años y con promedio de 9.5 días de estada. Los egresos hospitalarios asociados a personas mayores, observados entre el año 2013 a abril del 2018 va en aumento.

4.1.3 Epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles

La última encuesta nacional de salud (ENS) (MINSAL, 2007) (Figura 1) muestra que el 87% de las personas mayores de 15 años es sedentaria, que el 74,2% de la población tiene algún grado

de malnutrición por exceso y el síndrome metabólico se encuentra presente en el 45% de la población.

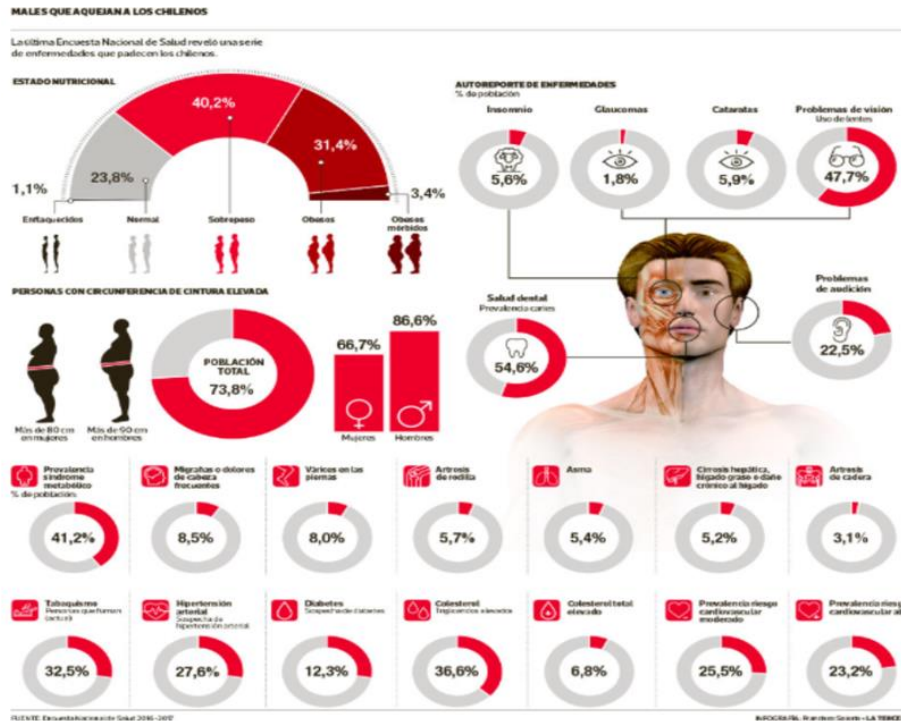
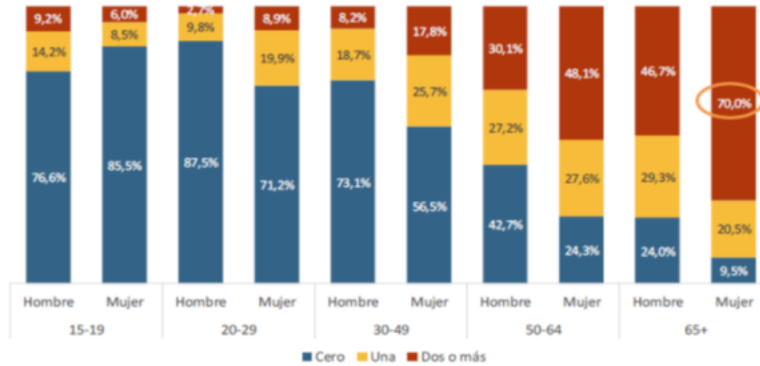


Figura N°1. Resultados de encuesta nacional de Salud (ENS) 2017

El 22.1% de las personas encuestadas declara que alguna vez un médico le diagnosticó una enfermedad de larga duración o problema de salud crónico, 22.8% dos o más. (Figura 2).

Declaración Cantidad Enfermedades Diagnosticadas (% Suma Enfermedades)

P5. ¿A Ud. Un médico le ha diagnosticado alguna vez en la vida enfermedades de larga duración o problemas de salud crónicos?



Diferencias estadísticamente significativas para la categoría y "Dos o más" entre las personas mayores de 65 años y el resto de los grupos de edad y entre hombres y mujeres mayores de 30 años, considerando efecto diseño a un 95% nivel de confianza.

Nota: *Se omiten categorías "No sabe" y "No responde"

Figura N°2 Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2017

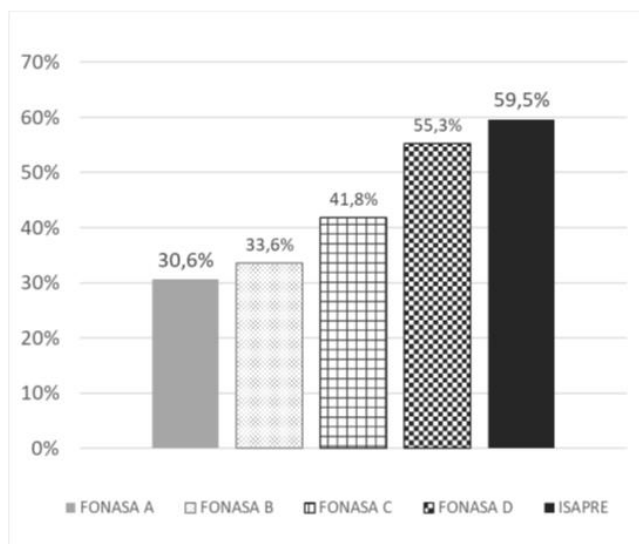


Figura N°3 Porcentaje de diabéticos que nunca les han revisado los pies según previsión en salud al momento de la pregunta. Chile, ENS 2016-17

4.1.4 Salud Mental

En Chile los trastornos mentales constituyen la principal fuente de carga de enfermedad, según el estudio de carga de enfermedad y carga atribuible (MINSAL, 2015), el 23.2% de los años de vida perdidos por discapacidad o muerte están determinados por causas neuropsiquiátricas. La ENS muestra que en personas mayores de 65, el 11.2% tenía síntomas depresivos el último año, siendo este 4 veces mayor en mujeres (16.9) que en hombre (4,1%). Las personas mayores presentan las más altas tasas de suicidio, las que han fluctuado en rangos de 15.1% a 18.5% por 100.000 habitantes entre los años 2000 y 2001, descendiendo hasta 15.7% el año 2013. El suicidio es casi 10 veces mayor en hombres que en mujeres mayores.

4.1.5 Discapacidad

El Estudio Nacional de Discapacidad (SENADIS, 2015) entrega la prevalencia de la discapacidad en el país, siendo esta de 16.7% en el total de la población de 2 y más años. El análisis por grupos es el siguiente: 5.8% en los niños y niña y adolescentes de 2 a 18 años; 7.1% en el grupo de 18 a 29 años, 11.3% son adultos jóvenes de 30 a 44 años; 21.7% corresponden a personas de 45 a 59 años; y finalmente 38.3% en el grupo de personas mayores de 60 y más años.

4.1.6 Salud Infantil

En la salud infantil Chile ocupa el lugar 41 (último lugar) (Figura 4) en el grupo de países de ingresos altos e intermedios. Los indicadores evaluados son embarazo adolescente, alteraciones del ánimo, incorporación de alcohol y drogas en adolescentes, salud neonatal y suicidio infanto juvenil. (UNICEF, 2017)

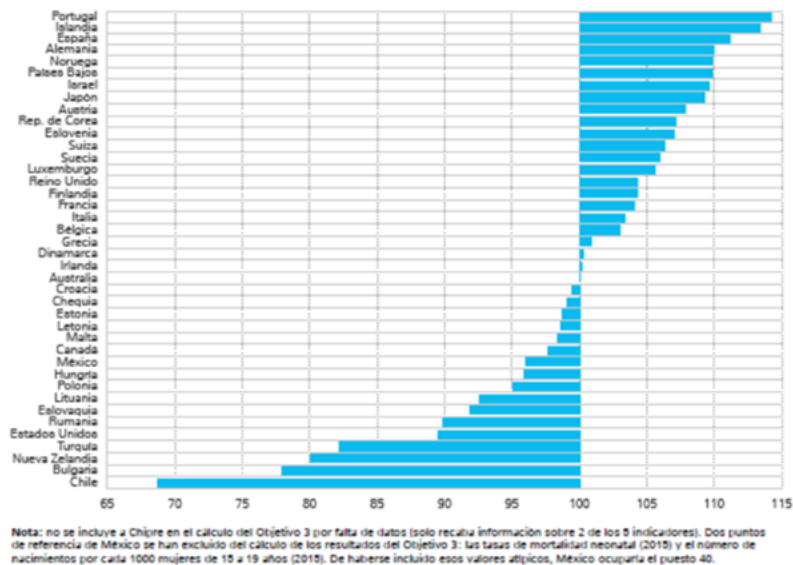


Figura N°4. UNICEF Report Card n.º 14 de Innocenti

4.1.7 La insatisfacción de las personas

Los ciudadanos se han manifestado con insatisfacción del sistema de salud en múltiples formas desde las movilizaciones por una “mejor salud”, en marchas para incorporar determinados problemas de salud en las priorización del sistema (Ley Ricarte Soto) como también en numerosas encuestas. En el informe PNUD-DES las personas refieren en relación de la desigualdad de trato que en los 3 principales espacios donde aquella se manifiesta es en el trabajo (4,2%), en la calle (33%) y en los servicios de salud (33%). (Programa de naciones unidas para el desarrollo (PNUD), 2017) Esto último es muy grave, dado que el sistema de salud es parte del sistema de protección del Estado a los ciudadanos y una de las herramientas de equidad.

4.1.8 El aumento del costo de la atención sanitaria

El costo de la atención sanitaria ha aumentado de forma sostenida. La mayor disponibilidad de tecnologías, probablemente responsables de un 50% del incremento histórico del gasto sanitario en el "aumento de los costos.

Las mayores expectativas de las personas, ligadas en parte al aumento de la riqueza de cada sociedad, un aumento de los costos relativos de los inputs, y en mucha menor medida, el envejecimiento de la población como causa de incapacidad.

La asistencia sanitaria se ha mostrado mucho más resistente a las mejoras de productividad que el resto de la economía, quizás por poseer muchas características de la "industria artesanal", como una gran dependencia de los recursos humanos y poco espacio para tecnologías que ahorren la necesidad de profesionales y técnicos en su realización.

No es posible generar valor si no es con estrategias en el largo plazo, universales e integrando el sistema sanitario a los servicios sociales en los territorios. Las estrategias biomédicas y de corto plazo no podrán resolver los nuevos desafíos. La eficiencia sostenible en salud está vinculada a la efectividad en el mediano y largo plazo.

4.1.9 Los avances tecnológicos en salud.

El avance de la tecnología ha sido sostenido no solo en aquellas áreas más vinculadas a la logística o a los procesos de soporte, sino que en el propio desarrollo de la atención de salud en los procesos diagnósticos y terapéuticos. Los progresos farmacéuticos y bioquímicos sustanciales relacionados con la diabetes como la bomba de insulina, medición de la glicemia y control a distancia apuntan a mejor control de la enfermedad y más autonomía de las personas en relación a la asistencia sanitaria.

En los problemas de salud mental se han desarrollado nuevos fármacos psicotrópicos con mejores resultados y con menos efectos adversos, cada vez es más frecuente los tratamientos sin requerir hospitalización. En el tratamiento de cáncer se utilizan estrategias terapéuticas con

quimioterapia por vía oral, se utilizan bio-marcadores que permiten realizar una medicina cada vez más individualizada.

La utilización de técnicas quirúrgicas poco invasivas y una mejora de los procedimientos de aplicación de la anestesia permiten asimismo una recuperación más rápida de los pacientes operados y por tanto la adhesión de los equipos a utilizar modelos de hospitalización abreviada y cirugías ambulatorias

Las tecnologías “mayores” de diagnóstico por imagen y de laboratorio y ciertamente de la información y las comunicaciones, disponen ya en la actualidad de su versión portátil, lo que pone en cuestión la posibilidad y necesidad de concentrarlas exclusivamente en hospitales.

En las tecnologías diagnósticas más masivas aparecen recursos diagnósticos incruentos como tomografía computarizada, resonancia magnética, endoscopias, ecografías o poco agresivos como angiografía digital, biopsias por punción que facilita y permite el diagnóstico ambulatorio de la mayor parte de los procesos médicos.

La mayoría de los enfermos pueden ser estudiados y atendidos en la consulta externa sin necesidad de ser hospitalizados para estudio, potenciándose al máximo la puesta en práctica de la “consulta única” ambulatoria.

La tecnología permite menos dependencia a la hospitalización y genera máximas posibilidades para el desarrollo de la medicina ambulatoria en especial aquella cercana a las personas y que provee de atención integral y pertinente.

4.2 Eficiencia en la gestión de la atención primaria de salud

Este análisis pretende poner énfasis en 2 aspectos de la gestión del sistema sanitario: la gestión de la hospitalización y la gestión de la espera de las personas tanto para los procedimientos quirúrgicos y/diagnósticos como de la espera para la atención de especialistas y el papel que la atención primaria de salud (APS) realiza para prevenir en muchos casos de la hospitalización, optimizar y coordinar en relación a la espera de procedimientos y consulta de especialidades.

Chile según datos de la OCDE (Figura 5) se encuentra por debajo del promedio de camas de América Latina con 2,1 camas por 1000 habitantes y muy lejos del promedio OCDE de 4,8 camas por 1000 habitantes (OCDE-Banco Mundial, 2020). Es así como este recurso se convierte en crítico para las intervenciones quirúrgicas que requieren hospitalización por su complejidad y/o por sus riesgos y para lograr resolver con oportunidad adecuada los problemas de salud.

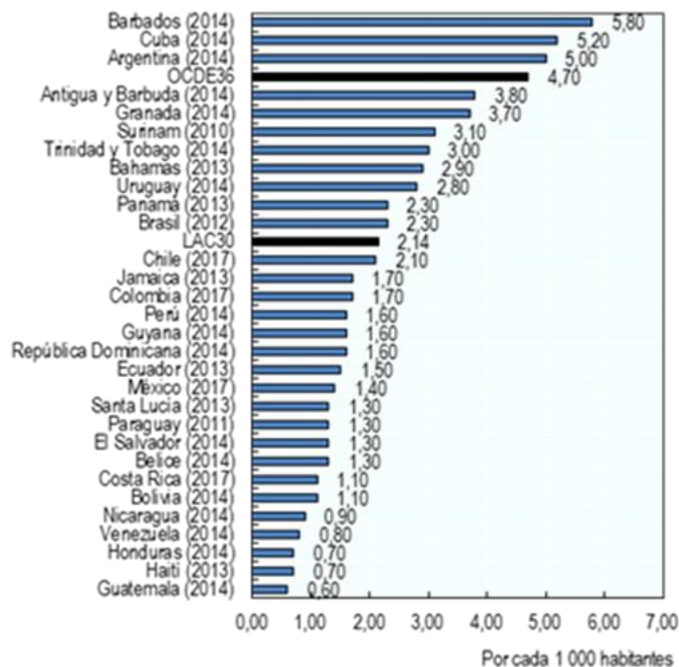


Figura N°5 Número de camas por 1000 habitantes por países. OCDE

4.2.1 Análisis Gestión de camas

El informe sobre Eficiencia de Pabellones Quirúrgicos y de Lista de espera elaborado por la comisión nacional de productividad (CNP) en su capítulo 2 muestra hallazgos relevantes en temas relacionados con hospitalizaciones de personas portadoras de problemas de salud de baja complejidad y con severidad baja. El 50% de los ingresos por urgencia no tiene asociado

factor de riesgo o comorbilidad descompensada, lo cual da espacio para gestionar mejor aquel grupo. (CNP, 2020) En este informe se señala claramente que un factor relevante en el aumento de la eficiencia de pabellones es la gestión del recurso cama.

El informe de la comisión nacional ahonda en este tema, las hospitalizaciones causadas por problemas de salud quirúrgicos de muy baja complejidad y severidad son los que más días de sobrestada presentan y en magnitud de días impactan los problemas de salud médicos ambos ingresados por urgencia “se encuentra que cerca del 90% de la sobre estancia está vinculado a ingresos por urgencia (sean médicos como quirúrgicos)”. (CNP, 2020)

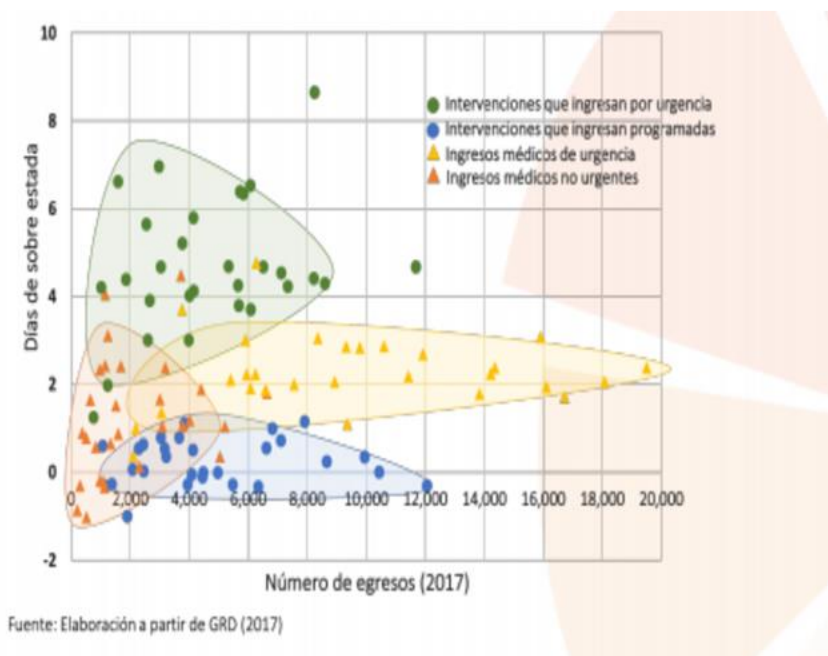


Figura N°6. Sobre estancia por tipo y lugar de ingreso del paciente (CNP)

Este análisis permite aseverar que las hospitalizaciones quirúrgicas y/o médicas realizadas por urgencia y en aquellas de causa médica programadas tienen gran potencial de optimización. La hospitalización inadecuada tiene repercusiones en el mal uso de un recurso crítico que es necesario para resolver problemas de salud que por el riesgo o requerimientos de cuidado necesitan camas hospitalarias si estas no están disponibles serán trasladados a otro centro o

tendrán que esperar en el propio servicio de urgencia durante horas o días sumado al riesgo que se somete al paciente al ser hospitalizado sin requerirlo, en cada una de estas situaciones se afecta la calidad y seguridad del paciente en este episodio

4.2.1.1 Appropriatenes Evaluation Protocol (AEP).

Una mirada de corto plazo y no centrada en las personas que acuden a la urgencia enfocaría sus acciones solo en mejorar la gestión hospitalaria y en particular la adecuación de la hospitalización. Existe abundante literatura sobre estrategias que generan protocolos y guías clínicas que permiten evaluar estandarizadamente los criterios para hospitalizar a una persona que llega a la urgencia. Una de estas herramientas es el Appropriatenes Evaluation Protocol (AEP).

El AEP es una herramienta de gestión que permite determinar si un ingreso o estancia es adecuada o no, destinado a la identificación de ingresos o estancias inapropiadas, retrospectivamente. Se compone de un conjunto de criterios objetivos e independientes del diagnóstico. En este protocolo no se cuestiona la indicación médica, sino si ésta se pudiese haber ofrecido en un nivel asistencial anterior, en un plazo de tiempo más breve. (Gertman, 1981).

Este instrumento tiene múltiples adecuaciones a realidades nacionales y para la atención de niños o adultos, pero requiere ser evaluado expos por expertos tanto de enfermería como médicos. (J. M. Negro Álvarez, 1998)

4.2.1.2 Grupos Relacionados al Diagnóstico (GRD)

Desde la década de los 80, la Administración de los Estados Unidos adopta el empleo generalizado de los GRD como base para un nuevo sistema de pago hospitalario por parte de Medicare (Seguro federal que presta asistencia sanitaria) y posteriormente en Europa se implementa la utilización de esta herramienta.

El GRD nace como agrupaciones de casos con consistencia clínica e iso consumo de recursos a partir de un conjunto básico de datos que incorporan datos sociodemográficos y clínicos. El propósito inicial era la gestión clínica y después se utiliza como mecanismo de pago. La unidad de consumo más importante es el día cama y este se estandariza con la complejidad y severidad del evento.

Es así como su utilización en el análisis de hospitalizaciones innecesarias y de sobrestada es de gran fortaleza clínica tanto para los médicos como para los gestores. El propio informe de Eficiencia de Pabellones utiliza el GRD para su análisis de sobrestada

4.2.1.3 Condición sensible a la hospitalización (ACSC)

Este es un indicador de actividad hospitalaria que ha demostrado su utilidad como medida indirecta del funcionamiento de la APS.

Los ACSC son un conjunto de códigos CIE-9-CM de egresos hospitalarios (Clasificación Internacional de Enfermedades, 9.ª Revisión). Diversos estudios apoyan la hipótesis que las tasas elevadas de hospitalización por ACSC son indicativas de una APS menos efectiva, que se define como una atención inadecuada en tipo, localización, intensidad u oportunidad para el problema de salud que está siendo tratada. (Peña, 2009) (J. Caminal, 2003)

Las Condiciones Sensibles de Atención Ambulatoria (CSAA) son enfermedades o condiciones médicas, donde una atención adecuada y oportuna en el nivel primario, puede prevenir descompensación o complicación de la condición y de esta manera, evitar la necesidad de tratamiento en un entorno de atención de urgencia y/o la hospitalización.

4.2.1.4 Sistema Grupos Clínicos Ajustados o “Adjusted Clinical Groups” (ACG)

El ACG nace en la Universidad de John Hopkins como un sistema de clasificación de pacientes según carga de morbilidad. Para la clasificación se consideran la edad y sexo de los pacientes en conjunto con todos los diagnósticos registrados en un período de tiempo determinado, que comúnmente es de un año. En función a estas variables, cada paciente es asignado a una de 300

categorías mutuamente excluyentes, éstas se caracterizan por poseer un peso relativo de acuerdo al consumo de recursos que los pacientes asignados a ella hicieron en relación al consumo promedio total. La asignación de pesos relativos permite agrupar pacientes según la intensidad de uso de recursos que utilizan, la herramienta ACG denomina a estos grupos como “Resource Utilization Bands” (RUB).

La experiencia en Chile es escasa en el uso de ACG, la más importante la tiene el Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (SSMSO). Esta herramienta permite clasificar por carga de morbilidad a la población y de esa manera reconocer y evaluar el resultado de las estrategias desarrolladas en ese territorio o comunidad. Por otro lado tienen el potencial de mejorar la asignación de recursos en diferentes comunidades. Hoy la asignación de recursos a la APS se basa en el percapita afectado por ruralidad y pobreza y el financiamiento a programas de salud específicos y priorizados por el ministerio de salud. Este sistema puede proveer de información que permita corregir la distribución del financiamiento a partir de reconocer la carga de enfermedad de poblaciones distintas.

Mejores sistemas de distribución de recursos son claves en el avance hacia un sistema de provisión de salud más eficiente, en especial en un sector tan importante como el sistema de Atención Primaria de Salud. (Santelices, 2016)

4.2.2 Análisis de la oportunidad de la espera.

4.2.2.1 Listas de espera

El informe de la CNP de pabellones se refiere en específico a los tiempos de espera para resolver los problemas de salud quirúrgicos no garantizados y señala que para el 31 de diciembre del 2017 ascendía a un tiempo de espera promedio de 379 días.

Este año 2020 posterior al inicio de la pandemia el Ministerio de Salud reporta un aumento en tiempos de espera tanto para las cirugías electivas que pasan de una espera promedio de 333 días en enero de 2020, hasta 429 días en junio de 2020, con un aumento de 96 días (29%) y

refiere que, para las consultas de nueva especialidad, pasan de 376 días en enero de 2020, hasta 444 en junio de 2020, con un aumento de 68 días (18%). (MINSAL, 2020).

La literatura es amplia en estudios sobre las listas de espera y en estrategias para disminuirlas no siendo siempre exitosas (Siciliani, Moranb, & Borowitz, 2014) Coinciden en que es necesario implementar estrategias que incorporen tiempos máximos de espera basados en criterios clínicos fundamentalmente, deben ser transparentes para las personas y por tanto con mecanismos que garanticen su cumplimiento. Para esto es necesario implementar sistemas de información que permitan medir los tiempos de espera, desde la emisión de la interconsulta del médico de atención primaria hasta el día en que se resuelva la condición por la que ha esperado. Este proceso requiere de un sistema de priorización que involucre a los integrantes de la red, sobre todo en la espera de atención de especialidades donde el proceso se inicia con la indicación de interconsulta del médico de APS. Este punto es crítico, solo es posible sostener esta priorización y por tanto optimizar la decisión de la demanda de servicios si la priorización esta estandarizada y se aplica desde APS. Este proceso debe ser medido desde este punto de origen. La experiencia de varios países OCDE ratifican la necesidad de sistemas de información que integren los datos clínicos de los pacientes y que se monitorice el cumplimiento de los tiempos máximos. En países como Portugal se obtuvieron reducciones en los tiempos de espera a través de una serie de iniciativas políticas, que incluyeron un nuevo sistema de información integrado combinado con un sistema de cupones para pacientes que alcanzaban el 75% del tiempo máximo de espera garantizado (Siciliani, Moranb, & Borowitz, 2014)

Un tema relevante es generar métricas no solo para medir los valores promedios o medianas de espera, sino que deben generarse mediciones de la dispersión de la espera tanto para los que resuelven la atención o procedimiento como para los que están aún en la espera. Estos valores de dispersión expresan una cierta justicia igualitaria entre las personas que esperan y tienen similares riesgos y agravantes. (juli.C, Wolff, & Yarza, 2016).

En la experiencia de la OCDE aparecen distintos problemas de salud analizadas sus esperas por países en que se muestra dispersiones muy amplias como es el caso de Finlandia y Portugal para

el problema de salud reemplazo de cadera resuelto y España e Irlanda en pacientes en espera de resolución de reemplazo de cadera. (Siciliani, Moranb, & Borowitz, 2014.)

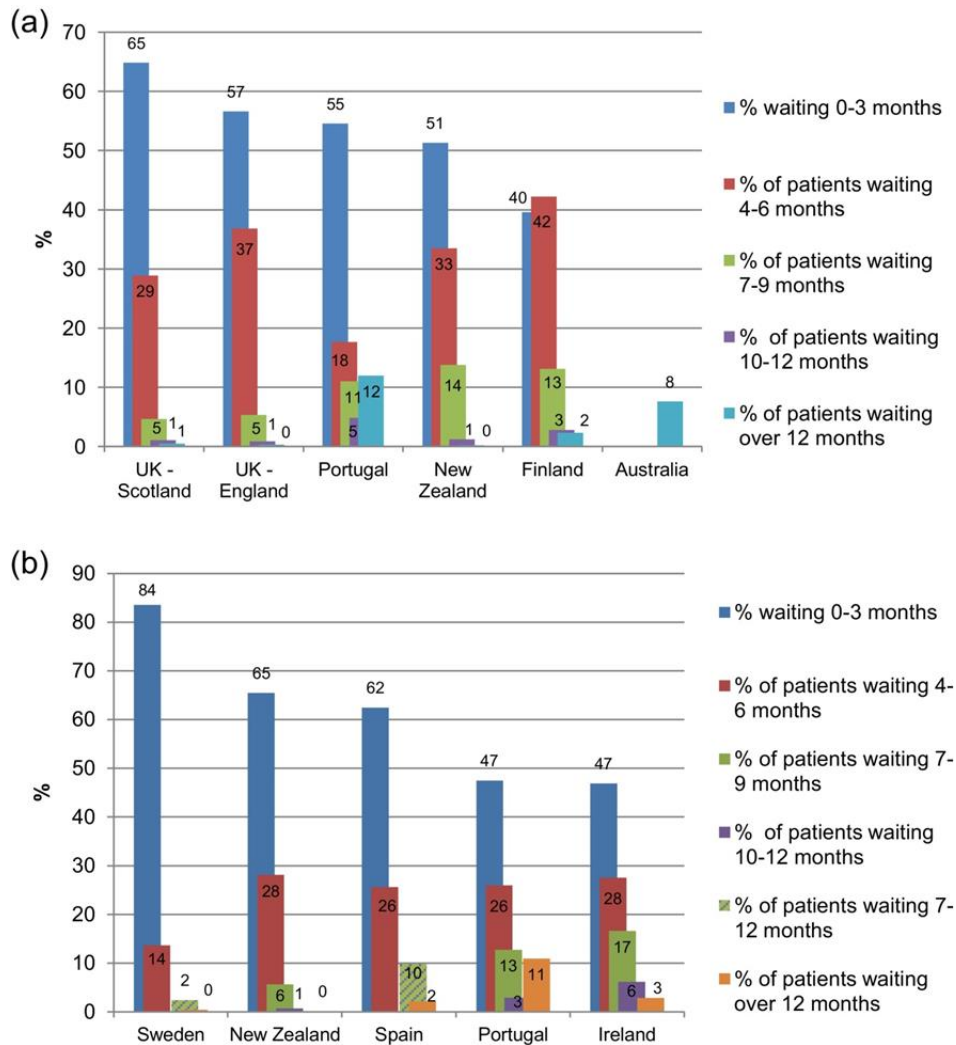


Figura N°7 Dispersión de Tiempos de espera en Reemplazos de cadera en países Europeos (OCDE)

En Chile las iniciativas de información han estado en la generación de un registro nacional de listas de espera. En el que no se incorpora todo el tiempo de la espera, sino que solo cuando

llega la interconsulta al hospital obviando de forma explícita ese tiempo de espera y lo que es más grave no contabilizando a ese grupo de pacientes en espera (MINSAL, 2016)

Existen pocas experiencias de priorización clínica, pero en ningún caso existe una estrategia nacional que incorpore a la Atención primaria en este proceso como un nodo crítico y tampoco métricas que evalúen su desempeño.

4.3 Atención Primaria de Salud

La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país. Es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad. (OMS, 2020).

Los antecedentes de la Atención Primaria de salud en Chile tienen dos orígenes. Por un lado, están las raíces locales y por otro lado los antecedentes internacionales y globales del siglo XX. En los antecedentes locales de esta estrategia nos llevan a la segunda década del siglo 20, el año 1924 con la creación de los seguros de enfermedad, invalidez y accidentes del trabajo, la ley N° 4.054. Se inaugura el camino institucional para desarrollar la salud preventiva con la creación de las cajas de seguros y en especial la Caja del Seguro Obrero y su aportación a la organización médica preventiva, que fue el sello de su gestión por decenios. Este camino se consolida con la reforma de salud de 1952 que funda el Servicio Nacional de Salud, la institución que participó activamente en la consolidación de una serie de avances sociales entre las décadas de 1960 y 1970, este camino recorrido se constituye en la base de la tradición primarista de la salud chilena.

Todos estos avances en la salud no solo son fruto de aspectos nacionales sino que están enmarcados en el desarrollo civilizatorio en temas de derechos humanos (entre ellos el derecho a la salud) producidos en la posguerra como fue la declaración de derechos humanos de 1945. En salud como instrumentos de desarrollo y equidad, se consolida con la creación de la organización panamericana de la salud (OPS), la organización mundial de la salud (OMS). Las

décadas siguientes se caracterizan por el éxito de estrategias como las vacunas y las políticas de saneamiento y por otro lado los avances ocurridos en Asia y África que concurren con el proceso de descolonización de muchos de estos países, así mismo aparecen en América latina experiencias exitosas de modelos de atención cercanos a las personas con mirada preventiva basados en estudios desarrollados por Kenneth Newell, quien en su texto La Salud del Pueblo (1967) enfatizó que los enfoques estrictamente sanitarios estaban destinados a ser ineficientes, el Informe Lalonde, redactado por el Ministro de Salud de Canadá, Marc Lalonde, que postuló en 1974 que más que las prestaciones médicas, la atención debía estar centrada en algunos “factores determinantes de la salud”.

Este proceso tiene su expresión más clara y fortalecida con la conferencia de ALMA ATA en 1978 liderada por Mahler como presidente de la Organización Mundial de la Salud y con la participación de más de 3000 delegados de la mayoría de los países. Se potencia el documento Salud para todos el año 2000 y siete principios: consideración de los patrones de vida de la comunidad; maximización del uso de los recursos locales; integración del papel preventivo y curativo, y promoción de los servicios a nivel colectivo e individual; intervención en el nivel periférico de los servicios de salud, realizada por agentes con una preparación básica; impulso de otros niveles de apoyo; y la integración con otros servicios vinculados al desarrollo de la comunidad. Alma Ata define la atención primaria. (Campillay, 2018).

“La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de

salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.” Alma Ata 1978

Las décadas siguientes se caracterizan por al menos dos tendencias distintas en relación a la Atención primaria una heredera de Alma Ata ratificada en el año 2019 en la declaración de Astana y otra corriente que se denominó Atención primaria selectiva de salud (APSS) consistió en una estrategia que identificaba las enfermedades más prioritarias, a partir de una combinación de indicadores de mortalidad y la viabilidad económica que requieren para controlarla. Concluyeron que el control de enfermedades era la opción más prometedora y menos costosa para el mundo

Chile también fue parte de estas estrategias, en la década de los años 80 se municipaliza la atención primaria generando múltiples desafíos de integración con el resto de las plataformas de atención hospitalaria y de especialidades

En la década de los 90 con el retorno a la democracia cambia el sistema de financiamiento desde compra de prestaciones a financiamiento per cápita, se incorporan nuevas reglas de relación con los funcionarios de la salud primaria con la promulgación en el año 1995 de la ley N°19378 del Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal, que instala normativas diferentes a las del resto de los funcionarios de la salud.

Existen otras formas de financiamiento como por ejemplo son los pagos a programas. La reforma de salud instala las garantías explícitas en APS siendo en este nivel de atención donde se atienden la mayoría de estas. Es claro que estos cambios entregan a la APS una carga burocrática muy abrumadora. Hoy la atención primaria recibe algo menos del 30% del presupuesto de salud.

4.4 Análisis del desempeño de APS en Chile (eficiencia/efectividad)

La mayoría de los sistemas de salud han desarrollado la Atención Primaria de Salud (APS) cuya función es generar acciones de promoción de la salud, prevenir enfermedades, ser el primer

punto de contacto y el que aborda de forma más integral a las personas en su contexto territorial y socio cultural. Detecta los riesgos y las condiciones crónicas. Es quien remite a las personas a evaluaciones por especialistas cuando es necesario y coordina el ingreso hospitalario en situaciones de gran riesgo biomédico. Es el eje de la integración de la red asistencial. En los hallazgos relacionados con la gestión hospitalaria se relevan tres áreas de optimización relacionadas con la atención en el nivel anterior del sistema: APS

La gestión de la hospitalización con las consecuencias de hospitalizaciones evitables, la atención de Urgencia hospitalaria como la puerta de entrada de los pacientes en espera de atención tanto de problemas de salud GES y problemas no garantizados y por último la ausencia de la atención primaria como actor relevante en la priorización y articulación de la espera de los pacientes que este nivel genera.

El objetivo del sistema sanitario es contribuir al bienestar de las personas y su comunidad. La APS instala una relación cercana y de largo plazo para todo el curso de vida de las personas y de sus familias. Dado su relación con el entorno y el territorio adapta la atención, la hace pertinente y puede coordinar el “plan de cuidados” en situaciones de múltiples necesidades e incorporando a las personas como un sujeto activo, que desarrolla el autocuidado y el automanejo

La Ley de Autoridad Sanitaria N°19.937 estableció como función rectora para el Ministerio de Salud la formulación de objetivos sanitarios, generando el desarrollo de estrategias que promuevan su alcance, y procesos de seguimiento y evaluación. El Plan Nacional de Salud 2011 – 2020 es la estrategia actualmente vigente y cercana a la finalización. El departamento de políticas públicas de la subsecretaría de salud pública en la evaluación de los resultados ha mostrado un desempeño con grandes oportunidades de mejora en varios de ellos. En los resultados de crónicas no transmisibles y en particular en diabetes Mellitus los objetivos para 2020 son la cobertura efectiva de la población diabética llegando al 60%, disminución de la mortalidad precoz (población menor de 50 años) pero no cumpliendo con la tasa de amputaciones que sigue incrementándose en más de un 50%.

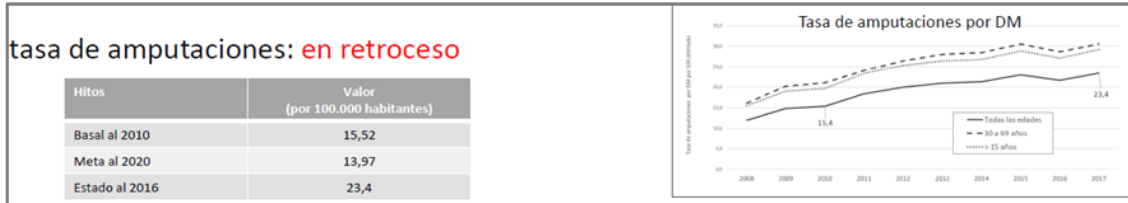


Figura N°8 Tasa de amputaciones 2010-2016 MINSAL

En el análisis del desempeño de la APS en este problema de salud evitable e invalidante para las personas se evalúa el plan operativo de actividades realizadas e informadas por la APS a la autoridad central para evitar las complicaciones en las personas portadoras de Diabetes Mellitus tipo II los años 2016-17 y 18. En este plan llama la atención la desproporción de actividades realizadas en capacitación de los funcionarios, en actividades de monitorización y supervisión, estas tres comprometen el 79% de las actividades del plan y solo el 4 % de las actividades están destinadas a la educación de los pacientes.

Es necesaria que las actividades planificadas en la APS sean respaldadas desde la evidencia científica, que se evalúen a la luz de los resultados sanitarios. Por último los procesos de planificación se deben realizar sistemáticamente con el conjunto de la red de salud del territorio contrastando con la información sanitaria y los indicadores de impacto.

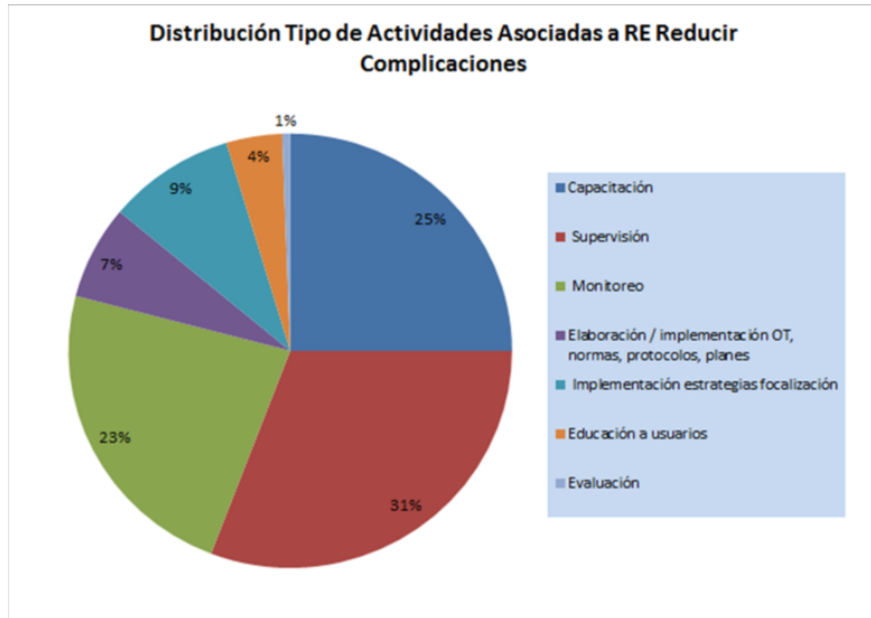


Figura N°9 Distribución de actividades del plan operativo reducción de Complicaciones DM

4.4.1 Hospitalizaciones y atenciones de urgencia evitables

Un sistema basado en atención primaria de alto rendimiento, en el que se presten servicios accesibles y de alta calidad, puede reducir el deterioro agudo de las personas que viven con enfermedades crónicas como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), hipertensión arterial y diabetes. Evitar las complicaciones de estas como coma, pie diabético y reducir las hospitalizaciones innecesarias. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) realiza mediciones sistemáticas de indicadores de hospitalizaciones innecesarias para evaluar el desempeño de los sistemas de salud y en especial de APS, pero advierte que una disminución de la hospitalización innecesaria puede ser el reflejo de problemas de acceso al sistema sanitario y no una mejora de su desempeño. (OCDE-Banco Mundial, 2020)

La hospitalización de los pacientes por urgencia que por la espera de resolución presenta complicaciones y que la atención primaria no ha evitado o que su problema de salud se encuentra sin compensación en APS. Estas situaciones se convierten en indicadores de resultados (outcome) de las estrategias del modelo de atención y gestión que debe ser integral centrado en las personas con estrategia que contengan promoción, prevención y anticipación al daño

En Chile existen trabajos de hospitalizaciones evitables, pero no se ha incorporado de forma rutinaria a la evaluación del desempeño de la APS. En la literatura existe el concepto de atención de urgencia evitable (Terp S, 2013). En un estudio realizado en el Hospital de asistencia Pública (HUAP) se evidencia que existe un aumento constante de un 0,5% en la serie analizada (2013 al 2018) en los consultantes mayores de 65 años al servicio de urgencia alcanzando un promedio del 30% las condiciones sensibles a la atención ambulatoria. La Prevalencia de Los problemas dentales fueron la principal CSAA, con una tasa promedio de 120 consultas por mil consultas de urgencia de las PM65+, y un crecimiento promedio de 5,7% anual en dicho periodo. Las neumonías y las infecciones del tracto urinario ocuparon el segundo y tercer lugar, respectivamente, presentando algunas variaciones según sexo y edad.

CSAA	Femenino				Masculino			
	65-69	70-74	75-79	80+	65-69	70-74	75-79	80+
Celulitis	9,4	5,8	8,4	11,8	11,4	10,4	9,1	13,4
Complicaciones D. Mellitus	13,2	14,4	14,9	9,5	26,5	35,0	27,2	27,4
Dental	164,7	84,6	61,4	20,0	209,2	154,6	117,1	56,0
Enf. isquémica del corazón	9,4	7,5	9,0	9,2	10,6	10,4	14,0	8,2
EPOC	24,5	17,3	17,4	16,2	25,3	16,4	23,1	25,7
Hipertensión Arterial	5,6	5,8	15,5	5,7	6,9	8,2	8,2	2,3
Insuficiencia cardíaca congestiva	16,0	21,9	22,6	26,4	13,9	20,8	16,5	18,7
Infección tracto urinario	17,9	25,3	23,9	27,0	8,6	15,3	14,0	30,3
Migraña/Cefalea	15,5	11,5	9,7	6,0	6,5	6,0	2,5	6,4
Neumonías	26,4	33,4	43,9	81,4	32,2	45,4	51,9	75,8

Tabla N°2 Tasa (x mil) de principales CSAA PM65+ por sexo y grupo etario. HUAP 2013-2018

4.4.2 Hospitalizaciones quirúrgicas evitables

Este indicador lo hemos desarrollado para este análisis al constatar, tanto en la literatura chilena, en los resultados de evaluación del ministerio de salud y el propio informe de la Comisión nacional de productividad (CNP) que existe un grupo de intervenciones quirúrgicas realizadas en el sistema sanitario que pueden ser evitables por diferentes estrategias de prevención primaria o secundaria.

- a) Intervenciones quirúrgicas electivas evitables: Son aquellas que son sensibles a la introducción de protocolos clínicos que incorporen la mejor evidencia disponible acerca de los criterios de resolución de algunos problemas de salud, el caso más claro es la intervención quirúrgica amigdalotomía con o sin adenoidectomía.
- b) Intervenciones quirúrgicas de urgencia evitables: Estas intervenciones más escasas, pero con gran impacto sanitario. El ejemplo más claro es la fractura de caderas en adultos mayores. Este problema de salud es altamente sensible a las medidas de modificación de los factores de riesgo medioambientales, el uso de THS y el tratamiento con calcio y vitamina D son el blanco de aquellos con factores de riesgo que pueden producir reducciones pertinentes en la proporción de fracturas de cadera. Los costes asociados con estas intervenciones son más bajos a más largo plazo comparado al costo de ningún tratamiento para reducir el riesgo y el costo de manejar una fractura de la cadera más tardía. (SIGN, 2002)
- c) Intervenciones quirúrgicas asociadas a complicaciones evitables de enfermedades crónicas. En este documento ya nos hemos referido a la “epidemia” de amputaciones de personas portadoras de Diabetes mellitus. El pie diabético es una consecuencia evitable de la DM que con medidas de control metabólico y de anticipación al daño con la vigilancia activa de la salud de las extremidades inferiores es evitable. (Subsecretaría de Salud Pública, 2020)

En estos tres problemas de salud la atención primaria juega un rol activo y central no solo en la atención directa, sino que coordinando los esfuerzos integrales y en algunos casos intersectoriales para evitar que se intervenga alguien que no lo necesita (caso amígdalas) o que se intervenga por no haber instalado un sistema de cuidados efectivo.

4.4.3 Urgencialización de la atención en Chile

Debemos entender la urgencialización de la atención sanitaria como una consecuencia de la incapacidad del modelo de salud actual para responder desde las estrategias ambulatorias e integrales los problemas de salud prevalentes. El modelo de atención de urgencia, orientado a episodio agudo, no siempre es el más adecuado para satisfacer las necesidades de las personas portadoras de problemas de salud crónicos y en especial de personas mayores. La complejidad de la enfermedad, las comorbilidades o menoscabo de la funcionalidad física y/o cognitiva, que son comunes en esta población, pueden representar desafíos mayores para los profesionales del Servicio de Urgencia.

Las personas al presentar una necesidad de atención por un problema agudo deben decidir si visitan un centro de atención primaria, un médico en su consulta privada o un servicio de urgencia, esta decisión se basa en múltiples factores, la percepción de gravedad, el tiempo disponible tienen una necesidad de salud aguda, se enfrentan a la decisión de visitar un centro público de atención primaria de salud, un médico privado o un servicio de urgencias (SU). Según factores individuales, como la gravedad percibida de la enfermedad, la distancia, la disponibilidad de tiempo, barreras de acceso económicas o reglas institucionales, diversos autores describen como un factor influyente en el aumento de esta demanda la cultura social de la inmediatez, de forma que las personas esperan una solución y un tratamiento inmediato ante cualquier problema de salud, dada la ansiedad que provoca la incertidumbre sobre su problema de salud (Burns, 2017) (Montoro Pérez, 2020)

A pesar de la expansión de la atención primaria en casi todos los países del mundo y en Chile muchas personas utilizan el servicio de urgencia como el primer punto de acceso al sistema de salud con afecciones de baja gravedad.

La repuesta del sistema de salud en Chile ha sido implementar más dispositivos de urgencia. A mediados del año 1990 se crean los Servicios de atención primaria de urgencia (SAPU) como extensión horaria de los propios centros de salud primaria y con el propósito de ser alternativa a la atención de urgencia hospitalaria. Hoy se ha convertido en alternativa a la atención ambulatoria del CESFAM e incluso a los controles sanos o controles de enfermedades crónicas. Esto no contribuye al desarrollo del modelo de atención integral de la APS, principalmente porque el diseño es la atención de choque caracterizadas por ser breve, no integral, sin ficha clínica ni seguimiento del paciente.

Si bien es cierta, la implementación de los SAPU trajo consecuencias positivas como la disminución en las visitas a urgencias hospitalarias, especialmente entre los adultos pero se ha encontrado en algunos trabajos la reducción de las consultas a la atención primaria (CESFAM) el mismo día, esto se acentúa en el grupo de niños y adolescentes. Siendo este efecto persistente en el tiempo. (Pacheco, Cuadrado, & Martínez-Gutiérrez, 2019).

Resultados del modelo de diferencias en diferencias en las visitas a urgencias

	<20 años		20 a 64 años		> 65 años		Todas las edades	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Efecto de implementación	-1,25	-0,16	-5,97 ***	-4,15 ***	-3,63 ***	-2,24 ***	-4,12 ***	-2,69 ***
	(-3,37; 0,86)	(-1,96; 1,63)	(-7,62; -4,32)	(-5,46; -2,83)	(-5,65; -1,61)	(-4,00; -0,48)	(-5,78; -2,47)	(-3,96; -1,43)
Tasa de visitas UCC		0,07 *		0,16 **		-0,01		0,10 *
		(-0,01; 0,16)		(0,00; 0,32)		(-0,15; 0,13)		(-0,01; 0,21)
Tasa de visitas de FHC el mismo día		-0,12 **		-0,17 ***		-0,02		-0,13 ***
		(-0,22; -0,02)		(-0,25; -0,09)		(-0,07; 0,02)		(-0,21; -0,04)
Observaciones	252	252	252	252	252	252	252	252
R² ajustado	0,54	0,89	0,68	0,97	0,74	0,94	0,68	0,96

Impacto de la implementación de la nueva UCC en las visitas a urgencias por cada 1000 pacientes. Los coeficientes se informan como% de cambio. IC del 95% robusto entre paréntesis. Modelo 1: modelo crudo. Modelo 2: modelo totalmente ajustado.

Figura N°10 Diferencias de visitas: Urgencia y Cesfam posterior a creación SAPU

En el año 2014 el Ministerio de salud (MINSAL) implementa otro Programa de resolución para APS. Se crean los Servicios de Atención de Urgencia de alta Resolutividad. (SAR). Estos buscan resolver la dificultad de acceso en días inhábiles y acceso nocturno a la atención de salud cuando se produce alguna urgencia, complementando la atención de los SAPU que en su gran mayoría funcionan hasta las 24:00 Horas.

El programa implementa servicios de atención primaria de urgencia de alta resolución, tienen como propósito entregar atención médica de urgencia, oportuna y resolutiva, realizando exámenes con equipos de rayos osteo-pulmonar; kit laboratorio básico y acceso a telemedicina. El programa considero la construcción y/o habilitación de más de 132 en el periodo 2014-2017. El programa cuenta con 2 componentes, un primer componente de procedimientos y exámenes; y un segundo de atenciones médicas. (Subsecretaria de redes asistenciales, 2017)

De esta iniciativa no hemos encontrado evaluaciones de su impacto que permitan conocer si esta estrategia ha sido complementaria y potenciadora de la atención integral en el CESFAM o ha sido sustitutiva.

La urgencialización de la atención ha sido un fenómeno que se ha ido instalando cada vez con más fuerza. Las estrategias mencionadas no han actuado en pro de fortalecer el modelo de atención.

4.4.4 Polí consultantes de atención primaria y de urgencia hospitalaria

La policonsulta constituye un desafío importante para los sistemas de salud modernos y tiene estrecha relación con el uso de recursos. No existiendo una definición única para “paciente policonsultante”, se ha definido como el paciente que presenta más de 7 consultas espontáneas en un año, en un mismo centro de salud (Picado, 2002). Pese a que la policonsulta se asocia generalmente a trastornos psicosociales (Ballas, 2016), resulta de especial interés su relación con la característica de cronicidad del paciente.

Existen múltiples estudios que asocian la poli consulta a abordajes insuficientes de personas portadoras de problemas de salud crónicos por sus equipos de cabecera, médico de familia o especialista tratante.

La consulta de urgencia es muy efectiva cuando se evalúan situaciones que se encuentran protocolizados en sus planes de manejo (Velasco Diaz & Garcia Reyes, 2005). En el caso de los pacientes portadores de enfermedades crónicas es especialmente significativo conocer cuál es el comportamiento de la urgencia en la definición de hospitalizar. La evaluación de la pertinencia de la hospitalización, los riesgos de una hospitalización inapropiada analizada por las complicaciones y el sobre uso de esta estrategia pueden ser evaluados a partir de la información entregada al alta por GRD. (Ortun, 2004).

4.4.5 Variabilidad de la práctica clínica y Sobreconsumo (Overuse)

Se refiere a las variaciones sistemáticas en la incidencia (acumulada) de una técnica, procedimiento o decisión clínica terapéutica o diagnóstica, se expresa a nivel individual o poblacional. Es parte de las herramientas para evaluación de servicios de salud desde la perspectiva de calidad y efectividad. Muchos autores plantean la hipótesis de la incertidumbre para explicar este fenómeno señalando que los niveles de desconocimiento o evidencia ambigua acerca de la enfermedad o síntomas asociados inciden en la toma de algunas de estas decisiones. El foco de la evaluación de servicios está en aquellas decisiones injustificadas a la luz de la mejor evidencia disponible o de las mejores prácticas evaluadas. (Rubinfeld & al, 1999) (Pueyo & al, 2020)

El sobreconsumo de asistencia sanitaria (Overuse) es la provisión de servicios clínicos cuando los riesgos de causar efectos indeseables exceden los de sus beneficios, cuando las mejoras que se pueden aportar son inapreciables o cuando se cree que los pacientes rechazarían la actuación si estuvieran bien informados.

El concepto "Medical Overuse" incluye tanto el sobre diagnóstico como el sobre tratamiento. El sobre diagnóstico es el fenómeno que ocurre cuando las personas son diagnosticadas de

enfermedades que nunca les causarían síntomas ni les acortaría la vida y el sobre tratamiento puede devenir como consecuencia del sobre diagnóstico, pero también por actuaciones terapéuticas fútiles. Existe investigaciones de este sobre consumo en atención primaria donde por satisfacer al paciente y la incertidumbre del paciente sobre lo que se debe hacer y las prácticas de medicina defensiva explica algunas de las causas frecuentes del uso excesivo. Los argumentos de seguridad son útiles para disuadir a los pacientes de sus solicitudes. (Mira & al, 2018).

	General practitioners (n=936)	Paediatricians (n=682)	Total (n=1618)
	N (%)	N (%)	N (%)
Due to insistent pressure by the patient	627 (67)	398 (58.4)	1025 (63.3)
Due to lack of time for patient consultation	418 (44.7)	198 (29.0)	616 (38.1)
To gain greater control and safety of the case	359 (38.4)	291 (42.7)	650 (40.2)
Because I do not know how to make the patient understand that it is unnecessary	262 (28.1)	150 (22.0)	412 (25.5)
To avoid a future demand	200 (21.4)	92 (13.5)	292 (18.1)
To satisfy the patient	196 (20.9)	92 (13.5)	288 (17.8)
To avoid a claim	177 (18.9)	80 (11.7)	257 (15.9)
Out of respect for the patient's decisions	132 (14.1)	130 (19.1)	262 (16.2)
Due to the standard or custom of making the order in the area	111 (11.9)	21 (3.1)	132 (8.2)
To carry out epidemiological or clinical studies	19 (2.0)	26 (3.8)	45 (2.8)
Due to indications in obsolete guides	26 (2.8)	19 (2.8)	45 (2.8)

Figura N°11 Razones para indicar exámenes innecesarios

Existe variada y abundante investigación sobre la VPC en el mundo, se construyen atlas que expresan estas variaciones por países, por áreas de salud, por ciudades y por unidades sanitarias. (Pueyo & al, 2020) (Therese & al, 2014). Entre ellos, existen estudios sobre la variabilidad de las hospitalizaciones evitables en pacientes crónicos por áreas de salud que ajustadas por edad, sexo y condiciones locales no se logran explicar y que pueden hablar de una calidad insuficiente de la provisión de asistencia sanitaria en algunas de estas áreas. (Cartier & al, 2014).

4.5 Análisis de los sistemas de información

4.5.1 Estado de informatización de la Red de Salud Primaria

Los sistemas de información y registros clínicos electrónicos son los encargados de digitalizar los procesos administrativos y clínicos que se llevan a cabo para la atención de los usuarios de la Red de Salud y deben estar orientados a apoyar y facilitar la implementación del Modelo RISS. Esto con el objetivo de disminuir la fragmentación y segmentación de la historia clínica del usuario, tanto en el uso primario de la información, como la que se brinda en la atención directa del paciente, como en el uso secundario, que tiene por objetivo apoyar la toma de decisiones a nivel de gestión operativa y directiva.

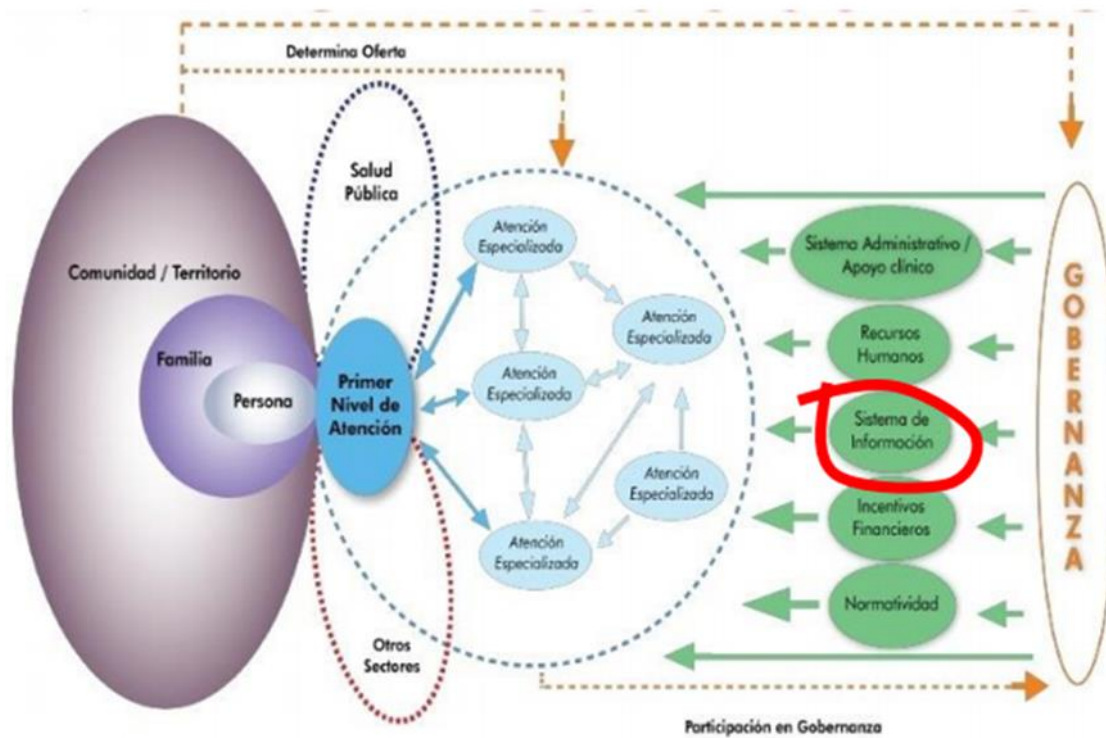


Figura N°12 Relación Gestión Operativa y directiva.

La estrategia SIDRA ha sido un pilar fundamental para la informatización de los procesos clínicos y administrativos, principalmente en los establecimientos de APS y es el pilar fundamental hoy en la estrategia Digital de Salud del MINSAL. Esto tiene como visión contar con una red integrada que recoja los datos desde los sistemas transaccionales, con oportunidad y calidad para optimizar la toma de decisiones y gestión clínica.

Hoy la APS, respecto a los establecimientos que cuentan con condiciones habilitantes, ya sea, acceso a la Red (ruta 5D) u otro acceso a internet, la implementación de sistemas de información en los establecimientos debería superar el 90 % a nivel nacional.

En la actualidad la heterogeneidad de sistemas de información que se encuentran implementados en los distintos establecimientos del país ha dificultado la interoperabilidad, haciendo más difícil la posibilidad de contar con una historia clínica única de los usuarios de la Red de Salud. Dentro de las soluciones de RCE que se encuentran en funcionamiento se pueden distinguir soluciones comerciales financiadas a través de la estrategia SIDRA, las cuales están adosadas a un Convenio Marco, el cual regula el funcionamiento general de estos sistemas y resguarda a través de SLA el correcto funcionamiento de estos, existen además soluciones comerciales que son contratadas o compradas directamente por establecimientos de APS o comunas, dado la autonomía de las comunas en su funcionamiento, y que no necesariamente cumple los requerimientos de un Convenio Marco y solo es regulado por los tratos directos que realiza la administración comunal con el proveedor. Por otra parte, existen soluciones de desarrollo propio, que en los últimos años han ido en aumento, y corresponden a estrategias de informatización locales, ya sea de Servicios de Salud o de comunas, basado en proyectos en que los tiempos de desarrollo, implementación, priorización de requerimientos y otros, son de manejo local. Desde un punto de vista de adaptación, los desarrollos propios cuentan con una mayor fluidez para responder a requerimientos normativos o de contingencias, dado que la priorización de mantenimientos normativos, correctivos u otros no están basados en contratos, a diferencia de las soluciones comerciales que están normadas con un convenio o acuerdos complementarios entre los diferentes Servicios de Salud y cada proveedor, por lo que los

tiempos de mantenimientos normativos, correctivos u otros están supeditados a las cláusulas de cada uno de ellos.

Para la adecuada integración de estos diversos sistemas de información, es necesario contar con procesos de atención normados, desde la admisión del paciente, gestión de agenda, citas, atención, urgencia, entre otros, que permitan una fácil integración de los sistemas, en un lenguaje único, estandarizado y homologado. Los estándares de comunicación solucionarían de manera rápida la correcta integración de los RCE de una Red, sin embargo, el no contar con todos los procesos de atención normados, que son la fuente primaria en la obtención de los datos, no permite su adecuada interoperabilidad.

4.5.2 La información como un activo fundamental en la gestión en Salud.

La información es un activo vital para la toma de decisiones en cualquier organización, y es lo que debe orientar a la eficiencia y correcto uso de los recursos en Salud. La información se ha transformado en un pilar fundamental, dado que permite generar conocimiento y tomar decisiones adecuadas, e incluso permite la anticipación a ciertos eventos que pueden impactar en la calidad de vida de los usuarios.

El soporte para la generación de conocimiento en Salud, son las fuentes primarias de información, ya sea sistemas transaccionales como los RCE, sistemas de información centralizados, plataformas de codificación, entre otros. Los datos que se registran en estos diversos sistemas pueden ser almacenados en una bodega de Datos, con una lógica clínica-asistencial, con el objetivo de responder con oportunidad y especificidad al funcionamiento de los diversos procesos de una Red de Salud. El obtener los datos desde los sistemas transaccionales, permite mantener una "granularidad" adecuada para realizar una trazabilidad de los usuarios en los diferentes procesos de atención. La granularidad corresponde al nivel de detalle que se puede obtener, y que permite llegar a la identificación de cada uno de los usuarios a través del RUN o del número de identificación único de cada paciente. El plantear una bodega de datos centralizada, permite controlar el uso de los sistemas de información y la calidad de

los registros. Por otro lado, permite ir incrementando las fuentes de información que se van incorporando, dado que son sumables.

El MINSAL, dispone en la actualidad de variadas fuentes de información con una granularidad fina que permite la identificación de cada usuario a través del RUN y que responden a procesos de atención de alto impacto. Se pueden identificar al menos las siguientes fuentes de información:

- Egresos Hospitalarios GRD¹
- Defunciones codificadas por DEIS
- Inmunizaciones, programáticas y de campaña
- SIGGES²
- SIGTE³
- COMGES 22⁴.

El poder almacenar solo estas fuentes de información mencionadas en una bodega de datos única, permitiría el cruce de información vinculada al RUN del usuario, pudiendo generar una trazabilidad de estos procesos clínicos para cada usuario. Con esta información granular se pueden construir indicadores de cobertura, resultados, entre otros. Con el potencial de disponerlos no solo como indicadores, sino para la generación de intervenciones, dado que se logra identificar cuáles son los usuarios que están siendo considerados en cada uno de los indicadores.

¹ Los Grupos Relacionados al Diagnóstico (GRD) es un sistema de clasificación de amplio uso mundial que permite conocer la casuística y complejidad hospitalaria, los productos y servicios finales brindados y la calidad de servicios de éstos

² Sistema Informático a nivel nacional para el apoyo de la Gestión de Garantías Explícitas de Salud

³ Sistema de Información para la gestión de Tiempos de Espera

⁴ Compromiso de Gestión N° 22, que evalúa el funcionamiento de los sistemas de información SIDRA de los Servicios de Salud del país.

4.5.3 Necesidades para la generación de una bodega de datos.

4.5.3.1 Infraestructura.

La mayoría de los Servicios de Salud, así como MINSAL, cuentan con un Data Center o Servidores, que permitirían en un corto plazo y con poca inversión, habilitar un Storage en los Servidores de base de datos, destinado al almacenamiento de la información, considerando el volumen de datos de cada una las fuentes y el crecimiento de estas.

4.5.3.2 Estructura de Datos

El almacenamiento de la información debe estar orientado a una lógica clínica, capaz de responder de manera oportuna a indicadores que muestren el funcionamiento de la Red de Salud. Esta lógica está basada principalmente en como estructurar los datos, que permita una trazabilidad por cada usuario en los distintos procesos.

4.5.3.3 Herramientas para visualización

El manejo de grandes volúmenes de datos no permite acceder a ellos de manera sencilla, el visualizar un gran volumen de información debe ser simplificado por herramientas de inteligencia de negocio, las cuales permiten graficar un importante volumen de información de manera sencilla y comprensible para el tomador de decisiones.

4.5.3.4 Modelo de gestión de información

Es importante definir un modelo de gestión de información, que permite identificar desde la necesidad hasta el uso de la información y el impacto que este tendrá en los usuarios de la Red de Salud, a continuación (Figura 13), se describe un modelo de gestión de información orientado a las necesidades de la Red de salud, teniendo en cuenta las fuentes de información disponibles.



Figura N°13 Modelo de Gestión de Información.

4.5.4 Análisis descriptivo de los egresos GRD del país, periodo 2014-2017

Para el análisis se utilizó la base de datos nacional de egresos hospitalarios codificados a través de GRD de los años 2014, 2015, 2016 y 2017.

La extracción de la data fue generada a través de la plataforma de administración centralizada de MINSAL proveniente del proveedor IAMETRICS.

La información obtenida desde la plataforma GRD, fue procesada con el objetivo de depurar y mejorar la calidad de los datos, por ende, en este proceso se quitaron los registros duplicados, registros que no contaban con centro de salud, obteniendo un registro único en base al código de episodio y establecimiento. La distribución de los datos según periodo (año) están expresados en la siguiente tabla:

2014	2015	2016	2017
743.320	783.851	834.807	830.843

Tabla N°3 Número de egresos basados en códigos de episodios únicos por establecimiento hospitalario.

La distribución de los egresos según tipo de asistencia o actividad están expresados en la siguiente tabla.

Tipo Actividad (grupo)	2014	2015	2016	2017
Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)	24.435	63.661	94.351	100.540
Hospitalización	717.309	725.336	746.653	686.193
Hospitalización diurna	5.769	11.890	17.803	27.005
Sin registro	3	23	155	44.683
Todo	743.320	783.851	834.807	830.843

Tabla N°4 Número de egresos basados en códigos de episodios únicos según el tipo de asistencia o actividad codificada.

Para analizar los egresos hospitalarios, se considerarán solo los egresos GRD codificados, en que su tipo de asistencia sea "hospitalización". La siguiente tabla muestra el total de centros hospitalarios analizados según año de codificación de egresos.

Centros de Salud	2014	2015	2016	2017
Total de Centros analizados	61	62	62	62

Tabla N°5 Total de centros hospitalarios analizados según año de codificación de egresos.

Los egresos con tipo de asistencia "hospitalización" se diferencian según el tipo de ingreso al hospital pudiendo ser ingreso programado, de urgencia, obstétrico u otro. La distribución de las hospitalizaciones según estas categorías está expresada en la siguiente tabla

Tipo Actividad (grupo)	Tipo Ingreso	% egresos 2014	de N egresos 2014	% egresos 2015	de N egresos 2015	% egresos 2016	de N egresos 2016	% egresos 2017	de N egresos 2017
Hospitalización	No identificada	0,01%	83	0,00%	1	0,00%	5	0,00%	1
	No programada	0,01%	62	0,01%	83	0,00%	21	0,04%	253
	Obstétrica	0,08%	570	0,11%	827	0,03%	194	0,00%	17
	Programada	25,27%	181233	24,69%	179114	23,70%	176969	22,88%	157015
	Urgencia	25,55%	183306	27,63%	200412	27,76%	207280	28,38%	194740
Total general	Total	56,17%	402911	56,43%	409301	55,72%	415998	55,53%	381031
		100,00%	717309	100,00%	725336	100,00%	746653	100,00%	686193

Tabla N°6 Distribución de las hospitalizaciones.

Al analizar la información de los egresos hospitalarios, en que el tipo de asistencia es "hospitalización", a través de un análisis descriptivo, se observa que más del 55% de los episodios de hospitalización corresponden a ingresos por urgencia, esto como comportamiento constante en todos los años de análisis.

Las siguientes tablas muestran los egresos distribuidos por el tipo de ingreso a hospitalización y la caracterización de la estancia media (estancia media bruta) y el promedio de los pesos GRD (pesos GRD brutos) de cada grupo de episodios.

	%	N de egresos	EM	Promedio peso GRD
Hospitalización	0,01%	83	5,59	0,02
No identificada	0,01%	62	4,73	2,68
No programada	0,08%	570	6,05	3,18
Obstetrica	25,27%	181.233	3,29	0,48
Programada	25,55%	183.306	3,95	3,55
Urgencia	56,17%	402.911	8,36	3,15
Total general	100,00%	717.309	6,22	2,62

Tabla N°7 Egresos por hospitalización según tipo de ingreso, 2014.

	%	N de egresos	EM	Promedio peso GRD
Hospitalización	0,00%	1	5,00	0,11
No identificada	0,01%	83	9,33	1,93
No programada	0,11%	827	7,84	1,57
Obstetrica	24,69%	179.114	3,20	0,47
Programada	27,63%	200.412	4,42	3,81
Urgencia	56,43%	409.301	9,01	3,39
Total general	100,00%	725.336	6,60	2,80

Tabla N°8 Egresos por hospitalización según tipo de ingreso, 2015.

	%	N de egresos	EM	Promedio peso GRD
Hospitalización	0,00%	21		
No identificada	0,03%	194	7,82	1,75
No programada	0,16%	1.158	5,01	3,24
Obstetrica	23,70%	176.969	3,17	0,47
Programada	27,76%	207.280	3,95	4,05
urgencia	55,72%	415.998	8,83	3,66
Total general	100,00%	746.653	6,61	3,15

Tabla N°9 Egresos por hospitalización según tipo de ingreso, 2016.

	%	N de egresos	EM	Promedio peso GRD
Hospitalización	0,00%	1		0,11
No identificada	0,04%	253		2,38
No programada	0,00%	17		1,78
Obstetrica	22,88%	157.015	3,45	0,50
Programada	28,38%	194.740	4,27	4,26
Urgencia	55,53%	381.031	9,89	3,85
Total general	100,00%	686.193	6,97	3,20

Tabla N°10 Egresos por hospitalización según tipo de ingreso, 2017.

La mayor estancia bruta promedio está asociada a las hospitalizaciones que ingresan por urgencia, superando en promedio los 8 días de estancia en todos los periodos, sin embargo, respecto a su complejidad, tienen un menor peso GRD promedio que las hospitalizaciones programadas.

Hospitaliza..	Urgencia		%	N de egresos	EM	Promedio peso GRD
		Apendicitis	4,21%	16.946	2,49	0,83
		Neumonía sin especificar	2,91%	11.737	7,77	3,08
		Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1,76%	7.093	7,68	0,69
		Nefritis tubulointersticial aguda	1,55%	6.260	6,47	0,58
		Apendicitis aguda	1,44%	5.787	4,56	0,91
		Ictericia neonatal, no especificada	1,29%	5.207	2,91	0,56
		DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE, COMP..	1,15%	4.640	16,52	6,48
		Litiasis de la vesícula biliar con colecistitis aguda	1,10%	4.432	6,84	4,33
		NEUMONIA DEBIDA A VIRUS SINCICIAL RESPIRATORIO	1,10%	4.415	6,77	1,83
		BRONQUITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	1,00%	4.036	3,88	0,53

Tabla N°11 Diagnósticos de egreso de mayor frecuencia nacional.2017.

Dentro de los 10 egresos con mayor frecuencia de esta muestra (70% de los egresos a nivel nacional) para el año 2017 excluyendo los egresos obstétricos aparece un grupo de diagnósticos que la literatura señala como hospitalizaciones evitables: Infecciones Urinarias, Nefritis Agudas, Diabetes Mellitus Tipo II, Neumonías, Bronquitis Agudas que representan 26.444 egresos hospitalarios representando el 4% de los egresos con un consumo de días de estada de más de 160.000 días evitables. El impacto de estrategias que eviten estas hospitalizaciones

recaerá en las personas portadoras de estos problemas de salud y en la disponibilidad de camas para el sector.

4.6 Conclusiones

La situación demográfica, epidemiológica y los desafíos emergentes para el siglo XXI en Chile requieren de un sistema sanitario que aborde los factores de riesgo y los problemas de salud con estrategias de largo plazo, intersectoriales, multidisciplinarias preventivas e integrales con pertinencia territorial. Este requerimiento para el sistema solo puede realizarse desde el fortalecimiento de la Atención Primaria de Salud. Los problemas hospitalarios; no solo se resuelven optimizando la gestión hospitalaria, sino que deben entenderse como resultado de las intervenciones sanitarias previas de la red de atención y en particular de la APS.

Las hospitalizaciones evitables, la urgencialización de la atención como forma “naturalizada” de acceso a la atención, los tiempos de espera excesivos e injustos de las personas a la atención especializada o a procedimientos solo podrán ser resueltas incorporando a la APS en la solución de estos problemas.

Esto será efectivo, cuando al constatar el aumento de las personas adultas mayores con fractura de cadera que llegan a las urgencias y el sistema no solo responda aumentando la dotación de pabellones quirúrgicos y traumatólogos, sino que genere estrategias preventivas para intervenir en los factores prevenibles este problema.

Chile tiene ventajas comparativas por su historia sanitaria primarista y los excelentes resultados en estrategias instaladas en ese subsistema. Existe evidencia suficiente sobre lo beneficioso y costos efectivos de las medidas y estrategias de prevención y anticipación al daño en APS. Este estudio no pudo profundizar en la atención del seguro privado de salud en temas preventivos, pero se constata de manera general que no se constituye en una práctica sistémica.

Hoy tenemos áreas con oportunidades de mejora en el desempeño de APS, mejoramiento del acceso a la atención, fortalecer las estrategias colectivas e individuales de educación, generación de autocuidado, y participación activa de las personas en los temas de diseño de

atención y alfabetización sanitaria, incorporación de tecnologías que incidan en el aumento de la resolutividad, estrategias de integración de las redes en modelos que disminuyan el sobreuso de exámenes diagnósticos y terapias, evaluación de desempeños basados en resultados sanitarios, impacto poblacional y seguridad de la atención.

Para avanzar en el propósito de fortalecer la atención primaria se deberá profundizar en el análisis del desempeño en los diferentes territorios con sus particularidades, se deberá profundizar en los mecanismos de financiamiento, de control de gestión y de evaluación.

Un aspecto central será el estudio del recurso humano su dotación normativa y las brechas que pudiesen aparecer. Recoger las mejores prácticas en el país y las barreras que impiden un mejor desempeño.

Un eje central serán las acciones y mecanismos de integración de la red asistencial para lograr la continuidad de la atención de las personas. La tecnología de la información al servicio de la integración y de los planes conjuntos. La información sanitaria compartida como el elemento básico para lograr coordinar e integrar las acciones de salud de forma efectiva y también eficiente.

5 DESARROLLO INTEROPERABILIDAD

La interoperabilidad en el sector de la salud es un desafío abierto y como tal, posee múltiples dimensiones y enfoques. Pese a que los beneficios de contar con una red de salud que interopera son enormes desde el punto de vista de la eficiencia, gobernanza y calidad de la atención, en la actualidad la interoperabilidad en la red asistencial de Chile parece inalcanzable. Esto se explica por una serie de diversas barreras que también son reconocidas en la literatura científica internacional y transversales en la red asistencial. El enorme potencial de la interoperabilidad evidenciado en la literatura para mejorar la salud pública motiva que a esta se le preste una mayor atención con una mirada estratégica. Existe consenso en que lograr una interoperabilidad se requiere de largos períodos de tiempo y un costo significativo. En este sentido, se debe considerar medidas de corto, mediano y largo plazo para avanzar en esta dirección.

La interoperabilidad se define como la habilidad de dos o más sistemas de intercambiar información y utilizar esta información ('IEEE Standard Computer Dictionary: A Compilation of IEEE Standard Computer Glossaries', 1991). La interoperabilidad es considerada en la actualidad como uno de los ejes clave de la administración en prácticamente todas las industrias. En el sector de la salud la interoperabilidad ha tomado cada vez más relevancia, por las ventajas que supone desde el punto de vista del acceso, la coordinación, la gestión, la eficiencia, etc. Los beneficios que supone la interoperabilidad en el sector de la salud pública justifican la existencia de múltiples y diversas iniciativas provenientes de diferentes actores (Dixon, Raurkar, & Apathy, 2020) y con resultados, hasta ahora, limitados. Pese a que la inversión gubernamental ha sido importante en el área, la tasa de interoperabilidad en sistemas en salud es muy baja (Desai, 2016) y hasta el año 2010 no se habían reportado retornos positivos de la inversión realizada (Fontaine, Ross, Zink, & Schilling, 2010).

Cada sistema de información clínica, generalmente, está diseñado para un propósito específico y no existe una estructura de datos unificada, por este motivo es muy difícil que un sistema

interactúe con otros sistemas (Wei, Doong, Sung, & Ng, 2007). Esta es una de las particularidades relativas a la interoperabilidad en el sector de la salud, sin embargo, el problema puede ser más complejo y desafiante (Pine, 2019) si se examinan en mayor detalle diferentes dimensiones del problema y a todos los actores involucrados.

En Estados Unidos en el año 2015, solo el 6% de los proveedores de atención de salud pudieron compartir datos de pacientes con médicos externos que utilizan otro sistema de Registro Clínico Electrónico (RCE) (KLAS-Research, 2016; Reisman, 2017). En Chile, aún se desconoce este número, pero todo indica que este porcentaje debe ser menor. **Una propuesta para analizar el nivel de interoperabilidad a nivel nacional de la red de salud chilena es determinar este indicador.**

5.1 Dimensiones de la Interoperabilidad

En general, la interoperabilidad se entiende bajo tres dimensiones (Framework, 2004; Kubicek & Cimander, 2009): organizacional, semántica y técnica. La interoperabilidad organizacional es la dimensión relativa a la capacidad de las organizaciones y de sus procesos para colaborar. La interoperabilidad semántica es la capacidad de los sistemas informáticos para intercambiar datos con un significado inequívoco y compartido. La dimensión técnica de la interoperabilidad es relativa a la relación entre los sistemas y los servicios de información.

Si bien, las tres dimensiones antes descritas permiten tener una mirada de la complejidad del problema, en la literatura especializada es posible encontrar otras dimensiones como: la interoperabilidad en el tiempo, la interoperabilidad política o humana, la interoperabilidad pragmática, entre otras.

5.1.1 Interoperabilidad organizacional

La interoperabilidad organizacional se enfoca en la capacidad de las organizaciones para prestarse servicios, así como a usuarios u otras organizaciones administrativas (Vernadat, 2010). Es decir, se centra en cómo administrar los flujos de información en procesos organizacionales que pueden ser diferentes entre diferentes actores.

En el sector salud, la interoperabilidad organizacional se considera como el estado en el que los componentes organizacionales del sistema de salud pueden funcionar juntos sin problemas. Esta dimensión es fundamental para alinear una visión de un sistema de salud integrado, que brinde servicios eficientes, efectivos y holísticos centrados en el ciudadano (Lamine et al., 2017). Pese a que la interoperabilidad no es un fin en sí misma conlleva grandes beneficios sociales y sanitarios. Las tecnologías de información sanitaria y la interoperabilidad de estas ofrecen beneficios que rara vez se logran sin algún nivel de integración de los sistemas hospitalarios en el flujo de trabajo (Lorenzi, 2003). Por este motivo se requiere de políticas que brinden incentivos para el intercambio de datos y, si es necesario, hacer cumplir la interoperabilidad a través de regulaciones legales (Lehne, Sass, Essenwanger, Schepers, & Thun, 2019).

Para determinar el nivel de madurez de una organización para lograr interoperar el primer paso es analizar la organización desde su estrategia y visión (Campos, Chalmeta, Grangel, & Poler, 2013). Una mirada más profunda de la definición del modelo de atención, los procesos asistenciales y las directrices tecnológicas, permitirá establecer con mejor claridad por qué esta dimensión es la que ha sido menos abordada en la red asistencial chilena y en particular en la APS. Para determinar el nivel de madurez se debe aplicar el modelo descrito en esa publicación. Sin embargo, desde nuestra experiencia desde el punto de vista de negocios el nivel debe estar entre aislada e inicial, desde el punto de vista de la gestión de procesos, TIC y semántico el nivel debe ser Inicial, Aislado desde el punto de vista de recursos humanos y del conocimiento.

5.1.2 Interoperabilidad semántica

La interoperabilidad semántica se centra en la gestión del flujo de información entre dos entidades que colaboran y la capacidad de intercambiar información entre diferentes componentes. La interoperabilidad semántica asegura la correcta interpretación de la data intercambiada sin ambigüedades. Para esto se utilizan estándares semánticos cuyo objetivo es la asignación de un código que puede ser procesado por sistemas de información y con un significado que es entendido tanto por el emisor como por el receptor. Una alternativa a la codificación de la información clínica es el uso de lenguaje natural. Si bien, esto es preferido por los clínicos, dificulta el análisis de grandes volúmenes de datos, la interpretación para la gestión, entre otros. Es por estas razones que la tendencia internacional es hacia mejorar los mecanismos de codificación en lugar de eliminarlos.

En el sector de la salud se utiliza frecuentemente el lenguaje natural, por ser especializado y flexible, pero ambiguo y muy dependiente del contexto. En este punto surge la necesidad de estructurar el lenguaje para su uso en sistemas de información y comunicación, por medio del uso de vocabularios controlados. Existen diferentes tipos de vocabularios con diferentes propiedades como, por ejemplo: SNOMED CT, LOINC, MedDRA, OpenGalen, CIE-10, MAI, ATC, ICPC-2, SERAM, UCUM, COSTART, MeSH y DeCS.

En el sistema de salud chileno los Vocabularios más utilizados son CIE-10 y MAI, sin embargo, una de las terminologías de referencia más completas y utilizadas en el mundo es SNOMED CT. Este estándar internacional proporciona una base de representación para diferentes dominios de la atención médica, permite el uso de sinónimos y admite descripciones multilingües que definen cada concepto del lenguaje natural. **Avanzar en la definición y uso de diccionarios controlados o terminologías clínicas permitirá avanzar en la interoperabilidad en esta dimensión.**

Una definición de vocabularios y terminología de referencia no garantiza el éxito de la interoperabilidad en su dimensión semántica si no se considera una **revisión cualitativa de las prácticas de los codificadores y funcionarios que participan de los procesos que generan datos sanitarios** (Pine, 2019).

5.1.3 Interoperabilidad técnica o estructural

La interoperabilidad técnica hace referencia a la conectividad a través de la red y sus aplicaciones, así como los mensajes de comunicación y su estructura. A menudo se concentra en la definición de estándares y protocolos necesarios para asegurar el intercambio correcto de datos entre las diferentes capas (Kubicek, Cimander, & Scholl, 2011).

En el ámbito de la salud, se han desarrollado varios estándares y normas de intercambio de datos para permitir que los sistemas y aplicaciones sean interoperables. Algunos de estos son: HL7 (Health Level Seven) (Benson, 2010), DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) (Pianykh, 2009), PN13-SIPH (Boux, 2014) y H.PR.I.M (Harmoniser et PRomouvoir l'Informatique Médicale) (Rothstein & Bocquentin, 1993).

HL7 Internacional promueve la creación de capítulos locales, en Chile está conformada por diferentes actores del ecosistema de salud. En el caso de HL7 (Health Level Seven) en el año 2019 nace HL7 Chile, cuyo objetivo fue impulsar el correcto uso de los estándares de interoperabilidad en salud en Chile. Sin embargo, hasta ahora su rango de acción y atribuciones es limitado. No hay actualizaciones, actividades, ni noticias desde noviembre 2020⁵. **Al igual que en el caso de las terminologías, avanzar en la definición y uso de estándares de interoperabilidad permitirá avanzar en esta dimensión.**

⁵ Más información en: <https://hl7chile.cl/>

5.2 Beneficios de la interoperabilidad

Algunos de los beneficios de la interoperabilidad en el sector de la salud son la comodidad del paciente por menores viajes del paciente al hospital. En este sentido, la interoperabilidad es relevante en la atención médica porque es común que los pacientes visiten múltiples proveedores de atención médica (Desai, 2016). Existe entonces un beneficio social potencial en la transferencia de datos de forma electrónica, por las características de seguridad, replicabilidad y facilidad que esta posee.

5.2.1 Calidad y Seguridad de la atención

Además, de afectar la calidad de la atención (Kaelber & Bates, 2007; Pine, 2019) una interoperabilidad entre proveedores puede mejorar la trazabilidad del tratamiento del paciente incluso al interior de la misma red. Esto favorece el seguimiento del paciente, en general y, por ejemplo, de las referencias y contrarreferencias en particular en el caso de la APS. Otro ejemplo de esto es que la interoperabilidad de sistemas favorece la información disponible del clínico tratante desde el punto de vista de la conciliación farmacoterapéutica. La trazabilidad y el seguimiento del tratamiento del paciente son fundamentales en la calidad y seguridad de la atención, por lo que la interoperabilidad de sistemas enriquece esta dimensión. El intercambio permite mejorar los resultados clínicos, como la disminución en los errores de prescripción (Bates & Gawande, 2003) y readmisión hospitalaria (Fontaine et al., 2010).

Un importante beneficio de la informatización, la estandarización y la interoperabilidad es que hace posible la implementación de mejores Sistemas de Soporte a la Decisión Clínica (CDSS, por su sigla en inglés) (Ahmadian et al., 2011). La interoperabilidad permite a los CDSS contar con un mayor volumen de datos, al considerar la data longitudinal de la atención con diferentes orígenes. Los CDSS han mostrado ser una herramienta poderosa para mejorar la calidad de la

atención y enriquecer la seguridad del paciente (Sutton et al., 2020). La mejora se explica porque los CDSS permiten la integración de la medicina basada en evidencia y de las guías clínicas en el proceso mismo de atención de los pacientes (Calloway, Akilo, & Bierman, 2013).

La transparencia de la información con el paciente es percibida como un atributo de la calidad asistencial y la interoperabilidad puede permitir y facilitar que toda la información de la atención quede disponible para el paciente y sus siguientes médicos tratantes.

5.2.2 Disminución en costos

Se ha estimado que el ahorro en costos por la implementación de sistemas que interoperan en salud es millonaria (Walker et al., 2005). Este autor muestra que a nivel nacional en estados unidos el ahorro anual es cercano al 5% del total proyectado para Salud, considerando una implementación total y estandarizada. Sin embargo, el modelo utilizado reconoce no cuantificar otros beneficios potencialmente importantes.

Este importante ahorro se debe a que la interoperabilidad promueve flujos de trabajo más eficientes (Johnson & Gadd, 2007) y disminución del gasto atribuible a duplicidades de tareas (Hoffman & Podgurski, 2008), menor tiempo en el manejo de resultados de exámenes y una significativa mejora en el acceso a los datos. Además, la interoperabilidad supone una serie de beneficios en ahorros de costos por la eliminación de registros en papel y el personal que se requiere para administrar ese activo.

5.2.3 Otros beneficios

La interoperabilidad también permite obtener registros que traspasan la gestión interna de las instituciones y a consecuencia de esta permite una visión integral de la ciudadanía (Pombo, Ortega, Olmedo, Solalinde, & Cubo, 2019). La capacidad de concentrar información estructurada de la red (que no necesariamente se entiende como interoperabilidad, pero está asociada a la misma) presenta beneficios por un mejor conocimiento de las necesidades de la población. Contar con una información más completa de la ciudadanía permitirá a los gestores tomar mejores y más efectivas decisiones de inversión y políticas públicas.

Las tecnologías digitales como la inteligencia artificial (IA) y el análisis de grandes volúmenes de datos o "big data" están cambiando cada vez más la medicina y la atención médica (Obermeyer & Emanuel, 2016; Rajkomar, Dean, & Kohane, 2019). Estas tecnologías requieren de un número significativo de datos para maximizar su capacidad, entonces el procesamiento de la información de diferentes sistemas y a través de las fronteras institucionales es crucial (Lehne et al., 2019). La interoperabilidad facilita la captura estandarizada de los datos, así como el proceso de recolección y limpieza, pero además permite el desarrollo de modelos más robustos y con menor sesgo.

Los sistemas interoperables y el uso de estándares hacen que los datos sanitarios sean intercambiables y comparables entre sistemas, instituciones y países. Esto permite la cooperación entre instituciones y países beneficiando la investigación en enfermedades poco frecuentes, el desarrollo de fármacos y la medicina de precisión (Lehne et al., 2019). El intercambio de datos sanitarios a nivel internacional es fundamental para abordar los problemas de salud mundial de forma más eficaz como, por ejemplo una pandemia mundial (Gates, 2015).

La interoperabilidad con sistemas externos a los hospitalarios, como por ejemplo datos capturados a través de aplicaciones móviles en la vida cotidiana de los pacientes, pueden alentar nuevas y mejores investigaciones en el campo de la salud (Lehne et al., 2019). Algunos

ejemplos de esto son estudios de observación a gran escala que pueden abordar cuestiones epidemiológicas y de salud pública, proporcionando, por ejemplo, conocimientos actualizados sobre la prevalencia e incidencia de enfermedades, el comportamiento o el efecto de lagunas en la atención. Existen otros ejemplos en la literatura como, en el caso de pacientes con enfermedades crónicas que requieren controles periódicos, seguimiento de continuidad farmacoterapéutica, dispositivos que alertan desviaciones de signos vitales para pacientes en observación, etc.

Pese a que es posible realizar proyectos sectoriales de interoperabilidad, esta logra sus mayores sinergias cuando se plantea como un proyecto país (Pombo et al., 2019). Esto enriquece aún más la data disponible para el trabajo de los clínicos al contar con información agregada más completa, por ejemplo: información de contacto actualizada, información proveniente del registro civil y otras informaciones relevantes para la toma de decisiones.

5.3 Barreras para la interoperabilidad

Tanto en Chile como en el mundo la mayoría de los datos médicos actuales carecen de interoperabilidad, se encuentran ocultos en bases de datos aisladas, sistemas incompatibles y software propietarios (Lehne et al., 2019). A continuación, se presentan algunas barreras reconocidas en la literatura internacional para el avance de la interoperabilidad en los sistemas informáticos hospitalarios.

5.3.1 Barreras culturales

Existen barreras culturales propias del sector salud, aun anteriores a la interoperabilidad. Los desafíos organizacionales estratégicos han mostrado ser más difíciles de enfrentar que los desafíos técnicos en el sector de la salud (Deutsch, Duftschmid, & Dorda, 2010). En todo el

mundo los médicos se han mostrado reacios a adoptar la tecnología de la información, incluso cuando se ha demostrado que es eficaz (Bates & Gawande, 2003). Esto tiene muchos factores, uno de ellos es que cuando ocurren errores, los médicos no son menos propensos a ver a los médicos involucrados, más que al sistema, como el problema central (Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America, 2001). Además, la privacidad de los datos y su seguridad se percibe más vulnerable en medios digitales interoperables (Hoffman & Podgurski, 2008) que, en registros físicos, aun cuando se desconocen las medidas de resguardo de estos últimos.

La lejanía de los clínicos a la tecnología ha disminuido con el tiempo, pero aún existe y también debe ser considerada como una barrera en el avance de la interoperabilidad. En Chile, tanto a nivel operacional como directivo el peso específico de las tecnologías de información en salud ha sido subvalorado, salvo cuando son un problema. Pese a que se ha intentado revertir esta situación en los últimos años, las áreas de TIC están muy abajo en la jerarquía institucional y, en el mejor de los casos, son considerados una importante área de apoyo y no como un área con potencial de desarrollo estratégico.

En general, las barreras culturales trascienden los límites de la APS. En este sentido, estas barreras son compartidas por diferentes niveles de la atención. Algunos ejemplos de estas barreras son:

- Falta de una mirada estratégica respecto del rol que tienen las TIC en la atención de salud. Esto genera una falta de planificación a largo plazo que garantice sistemas que interoperan y la falta de una definición de un modelo de atención que considere la interoperabilidad de los sistemas como una herramienta facilitadora. Además, esta falta de mirada estratégica conlleva un bajo nivel directivo del personal TIC, por lo que algunas decisiones se toman sin considerar el impacto desde el punto de vista del uso o disponibilidad de los datos.

- Falta de interés e involucramiento de los directivos en las decisiones TIC. Esto tiene un impacto en la compra de servicios TIC debido a términos de referencia poco claros en lo referente a la interoperabilidad y a la gestión de los proyectos TIC en general.
- La interoperabilidad es considerada como una amenaza a la seguridad de la información del paciente. En general los proyectos TIC apuntan a un resguardo de la información en lugar de lograr una interoperabilidad segura.
- Resistencia al cambio de los equipos clínicos, no solo en adopción de tecnologías de información.

5.3.2 Information Blocking

En estados unidos se ha demostrado que los grandes proveedores de Registros Clínicos Electrónicos (RCE) impiden sistemáticamente que sus competidores importen datos de pacientes. Este fenómeno es frecuente y se conoce como Information Blocking y está documentado en la literatura científica (Black, Hulkower, & Ramanathan, 2018; Desai, 2016). Esto lo logran por medio de disponibilizar registros médicos en formatos confusos e incoherentes (Adler-Milstein & Pfeifer, 2017). Como resultado, la interoperabilidad no se logra y los médicos no pueden tomar decisiones completamente informadas sobre sus pacientes. Además, se generan barreras de entrada para nuevos proveedores de RCE, ya que el traspaso de la información de los pacientes de una plataforma a otra supone un gasto en el que se debe incurrir para no perder la información.

En el caso privado existe evidencia de que los hospitales que corren el riesgo de perder participación en el mercado pueden promover el Information Blocking (Desai, 2016). A medida que aumenta el tamaño del hospital privado, el valor de la interoperabilidad disminuye.

En la red de salud pública chilena y en especial en la Atención Primaria de Salud (APS) en general, se ha optado por contar con un único proveedor de RCE en cada Servicio. Si bien, esto

soluciona parcialmente la interoperabilidad al interior de la red, no garantiza la interoperabilidad entre diferentes niveles de atención (cuando se requiere un RCE diferente). Esto se debe a que diferentes niveles de atención pueden tener al mismo proveedor y al mismo tiempo no tener el mismo RCE (ej, Florence y Rayen). Además, un HIS en general cuenta con diferentes sistemas y no necesariamente estos interoperan o existe un único proveedor para todas las capacidades tecnológicas que se requieren en un HIS, como el sistema de laboratorio, anatomía patológica, farmacia, RIS-PACS, ERP, etc. Todos los contratos tienen por objetivo regular la relación entre las partes. En el caso de la interoperabilidad, al no existir una política única de interoperabilidad los contratos carecen del detalle que se requiere para asegurar el cumplimiento de esta. En este sentido, la práctica de Information Blocking atenta contra la neutralidad tecnológica y la libre competencia de proveedores.

La forma más común de Information Blocking es la implementación de productos de RCE con interoperabilidad limitada. Ofrecer un producto limitado no es ilegal, por lo que una respuesta contundente para evitar estas malas prácticas de las empresas proveedoras de software involucrará modificaciones en las regulaciones (Adler-Milstein & Pfeifer, 2017).

5.3.3 Estado Madurez de las TIC

Los modelos de madurez de interoperabilidad tienen como objetivo ayudar a una organización a mejorar la forma en que coopera o interactúa con otras entidades (Guédria, Naudet, & Chen, 2008). Estos pueden ser usados como herramientas de diagnóstico del potencial de cada organización para lograr la interoperabilidad de sus sistemas (Guédria, Chen, & Naudet, 2009).

Si bien, existe la ISO / 15504 (SPICE) (El-Emam & Garro, 1999) considerada como referencia en modelos de madurez, existen algunos modelos de madurez específicos para interoperabilidad. Estos se centran en diferentes aspectos del dominio de la interoperabilidad. Algunos ejemplos

de estos modelos de madurez son: Levels of Information System Interoperability (LISI) (Group & others, 1998), Organizational Interoperability Model (OIM) (OPS, 2007), Levels of Conceptual Interoperability Model (LCIM) (Tolk & Muguira, 2003), Enterprise Interoperability Maturity Model (EIMM) (Fischer, 2005), Levels of Conceptual Interoperability Model (LCIM) (Tolk & Muguira, 2003), Organizational Interoperability Agility Model (OAIM) (Kingston, Fewell, & Richer, 2005), o el presentado por Campos et al. (2013).

CMM y su sucesor CMMI (SEI Software Eng Institute, 2010) es el modelo de regencia de la mayoría de los modelos de madurez en el sector salud (Carvalho, Rocha, & Abreu, 2016). La lista de Modelos de madurez es larga sin embargo todos cubren aspectos técnicos y pocos cubren aspectos organizacionales (Rezaei, Chiew, Lee, & Shams Aliee, 2014). LISI ha sido utilizado para evaluar la interoperabilidad entre sistemas de información hospitalarios (Vida & Stoicu-Tivadar, 2010), o variaciones de LISI (Van Velsen, Hermens, & D'Hollosy, 2016). Utilizar un modelo de referencia para la evaluación de la interoperabilidad puede ser una alternativa que permitiría una mirada insesgada y apegada a las buenas prácticas internacionales.

Una mirada alternativa, pero también complementaria a los modelos de madurez (Barafort, Di Renzo, & Merlan, 2002) es la utilización de Modelos de Referencia como Information Technology Infrastructure Library (ITIL)⁶ que define buenas prácticas en estructura organizacional, habilidades requeridas, procedimientos y prácticas de gestión operativa, para permitir que una organización gestione una operación de TI y la infraestructura asociada.

Ligado a la madurez y las buenas prácticas institucionales de gobierno de las tecnologías está la evaluación de las capacidades del personal a cargo de los departamentos TIC en los Servicios de Salud. En este sentido, los Servicios de salud pueden ser considerados como empresas grandes por el número de funcionarios (Pamela & Peralta, 2015), bajo esta característica el

⁶ <https://www.itlibrary.org/>

sueldo de los jefes de TIC de los Servicios de salud⁷ está por debajo del sueldo de mercado⁸. Analizar el perfil de cargo y funciones de los jefes TIC de los servicios de salud, puede servir para contrastarlo con los perfiles de los gerentes de informática de las empresas que enfrenten problemas similares.

5.3.4 Directrices y Regulaciones

La diversidad de entidades interactuantes, su baja cultura de prácticas colaborativas, así como la multiplicidad de contextos y modos de operación, son características de la industria informática en salud (Lamine et al., 2017). Estas características, entre otras cosas, dificultan una fácil regulación de la interoperabilidad informática. Analizar los términos de referencia en las diferentes contrataciones a proveedores TIC incluyen la interoperabilidad del servicio o producto, y a qué nivel.

Si bien, la oportunidad de interoperar sistemas puede generar valor social, las organizaciones podrían enfrentar incentivos mixtos para su adopción (Desai, 2016). Un buen diseño de políticas públicas puede corregir las fallas del mercado que potencia la falta de interoperabilidad (Dranove, Garthwaite, Li, & Ody, 2015). Algunos ejemplos de fallas de mercado pueden ser:

- Asimetría entre la capacidad técnica del comprador y proveedor (Asimetría de información)
- Asimetría en el poder de negociación entre el usuario final y el proveedor (en el caso de la APS)
- Barreras de entrada y salida de proveedores TIC
- Preferencias inconsistentes por determinados proveedores TIC, etc.

⁷ <https://www.portaltransparencia.cl/>

⁸ <https://www.it-hunter.cl/post/salarios-de-cargos-tecnol%C3%B3gicos-en-empresas-chilenas-aumentaron-12-en-un-a%C3%B1o>

La literatura reconoce una falta de liderazgo y una mirada estratégica para la implementación de Tecnologías de información en salud (Fontaine et al., 2010). Un análisis preliminar de los contextos en los que se necesita la interoperabilidad enriquecerá el enfoque de los problemas de interoperabilidad (Lamine et al., 2017), y por lo tanto la priorización de la regulación necesaria. La regulación debe entonces provenir de un consensado modelo de actores e interacciones críticos que permita focalizar el esfuerzo. Esto permitirá enfocar la decisión de regulación en las interacciones que generan mayor valor para el paciente y el sistema sanitario.

La regulación debe considerar que la interoperabilidad (Eichelberg, Aden, Riesmeier, Dogac, & Laleci, 2005), en caso de conseguirse, se mantenga en el tiempo, desde el punto de vista de: la incorporación de la interoperabilidad en los nuevos contratos con proveedores o en desarrollos propios, del cumplimiento de los estándares aprobados y de los procesos de negocios que alimentan los sistemas, pero también por una permanente actualización de los estándares que permiten la interoperabilidad. Una opción de avanzar en esta dirección es estudiar la creación o adaptación de un organismo técnico especializado que pueda velar por la interoperabilidad de los sistemas en el tiempo, con atribuciones de fiscalización, vigilancia e investigación.

5.3.5 Barreras técnicas

En zonas rurales y debido a su dispersión geográfica, se incrementa el costo de mantener redes que soportan sistemas de registro clínico interoperables (Ghosh & Marquard, 2007). Lo anterior afecta principalmente a los servicios de atención primaria en Chile. Chile es uno de los países con la geografía más difícil y por la característica del territorio, se puede suponer que existen brechas de infraestructura. Sin embargo, la inversión en los últimos años en equipamiento público y privado hace pensar que el equipamiento no es una restricción activa para la interoperabilidad. Algunas de las barreras de este tipo que se observan pueden ser: la

concentración de los profesionales y proveedores en zonas urbanas, inestabilidad y costo de la comunicación, la centralización en la toma de decisiones, etc.

Determinar si el equipamiento y estado de la red que permite la interoperabilidad de los sistemas en su capa física requiere como un insumo básico un dimensionamiento de las transacciones que debe soportar. Este dimensionamiento debe estar determinado por un modelo detallado que al menos especifique los actores y sus interacciones, considerar etapas, nodos críticos, entre otros. Es decir, determinar la brecha de infraestructura requiere de conocer el tamaño del desafío como instancia anterior a ser resuelta. Entonces, **avanzar en un diseño crítico tanto de actores como de interacciones** es una vía para poder dimensionar y priorizar los esfuerzos. Esto puede facilitar tanto la revisión de los procesos y sistemas involucrados, como el dimensionamiento de la red y su infraestructura.

La solución para lograr la interoperabilidad debe involucrar a cada actor de la red que, si realmente espera que la tecnología salve vidas y aumente la productividad, deberán ejercer una presión mayor como compradores, exigiendo que los fabricantes adopten la interoperabilidad y solo compren a quienes la promuevan (Pronovost, Palmer, & Ravitz, 2018).

El modelo que permite el dimensionamiento del equipamiento debe considerar los procesos de negocio y como la interoperabilidad los impactará. En este sentido, tanto el desarrollo de software propio como los procesos de compra de software pueden no haber considerado en su mayoría la interoperabilidad. Una forma de analizar esto es la **revisión de los requerimientos y estándares de interoperabilidad exigidos en las contrataciones de proveedores TIC**.

5.4 Recomendaciones para avanzar en interoperabilidad

Existen grandes beneficios asociados a lograr una interoperabilidad de sistemas de información en la red asistencial. Esto también se evidencia en la investigación científica internacional. Pese

a esto, en la actualidad existen diferentes barreras que impiden lograr esta interoperabilidad de sistemas de información en la red asistencial chilena. Algunas de las principales barreras que se presentaron en la sección 4 del presente informe son: el fenómeno conocido como Information Blocking, el conocimiento y las capacidades del personal TIC, la falta de normativas y regulaciones específicas, las fallas de mercado en contratos TIC en salud, la falta de capacitación en Seguridad informática del personal de la salud, la falta de estandarización sintáctica y semántica, entre otras.

Un hallazgo claro de un estudio del HIMSS⁹ es la necesidad de crear una mayor conciencia del valor de la interoperabilidad estratégica en todos los niveles. Esto será un proceso que tomará varios años y mucho esfuerzo para comunicar el valor de la interoperabilidad por sobre sus riesgos y amenazas. Sin embargo, si es posible encontrar iniciativas que se pueden impulsar en la actualidad, que permitirán en el largo plazo la interoperabilidad de sistemas en el ecosistema de Salud.

El nivel de avance de la interoperabilidad y la estrategia para conseguirla en diferentes países puede variar. Como se observa, para garantizar en el tiempo que esta interoperabilidad se alcance, es necesario seleccionar estándares de interoperabilidad, así como las condiciones para su implementación (BID, 2019). Si bien, a nivel internacional se evidencia un gran número de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales enfocadas en la elaboración de las normativas de uso de estándares, para la unificación de criterios de interoperabilidad han surgido diversas organizaciones nacionales e internacionales, como HL7 International, HIMSS o NEMA.

La experiencia internacional es muy extensa y variada en términos de avance y éxito de la interoperabilidad de sistemas de información sanitaria. En la sección siguiente, se presentan

⁹ <https://www.himss.eu/file/191/download?token=goNVaM8t>

algunos ejemplos de países destacados en el avance de sistemas interoperables y algunas de las características que permiten orientar las recomendaciones. Las recomendaciones deben estar basadas en evidencia, pero también en las características propias del sistema sanitario, por lo que se deben considerar diferentes experiencias internacionales y las experiencias, características y antecedentes locales.

5.4.1 Antecedentes internacionales

Los servicios de interoperabilidad del sistema nacional de salud español entraron en funcionamiento hace 18 años¹⁰. El Ministerio de Sanidad Español junto a las Consejerías de Salud de las Comunidades Autónomas, están en continua ampliación y revisión de los servicios que permiten el intercambio de información de Receta Electrónica, Historia Clínica y otros servicios. El esquema de interoperabilidad utiliza estándares de intercambio de información por medio de mensajes estandarizados, lo que permite independencia de las plataformas y de las aplicaciones. Esta iniciativa se enmarca dentro del Plan de Acción para eHealth en Europa¹¹.

La Office of the National Coordinator for Health Information Technology (ONC), creada hace 17 años, es una división dentro del Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. Está encargada de coordinar los esfuerzos a nivel nacional para implementar y utilizar la tecnología de información de salud y el intercambio electrónico de información de salud¹².

Desde hace ya más de 20 años Japón buscó estandarizar la información de salud y hacerla accesible para todas las unidades dentro de las organizaciones de salud. Sin embargo, se reconoce que la falta de estándares inicial contribuyó en gran medida a la exacerbación de los costos por personalizar el software, la insostenibilidad de los contratos de mantenimiento entre otros problemas (Abraham, Nishihara, & Akiyama, 2011).

¹⁰ <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/servWebSNS/EsqInterope/home.htm>

¹¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ehealth-action-plan-2012-2020-innovative-healthcare-21st-century>

¹² <https://web.archive.org/web/20060929210210/http://www.os.dhhs.gov/healthit/executivesummary.html>

Canadá, con su registro de salud electrónico interoperable (iEHR, por sus siglas en inglés) es considerado uno de los países con un destacado avance en interoperabilidad en salud (Gheorghiu & Hagens, 2016). El iEHR canadiense se encuentra en diversas etapas de implementación y madurez que han evolucionado de acuerdo con las estrategias y prioridades territoriales. Se reconoce que hace 20 años atrás se tenía un mosaico de sistemas de registro médico electrónico, que carecían de interoperabilidad, como resultado de la administración descentralizada de las TIC en salud (Chang & Gupta, 2015). En esta experiencia se destaca, fuera del tiempo que ha tomado (cerca de 20 años) y la gran inversión realizada, el énfasis en la medición de la adopción a nivel internacional y la evaluación de los resultados obtenidos. Canada Health Infoway fue la organización independiente, sin fines de lucro, financiada por el gobierno federal, encargada de acelerar la adopción de soluciones digitales de salud, como los registros electrónicos de salud, en todo Canadá. El gasto en esta institución fue de 1.600 millones de dólares canadienses entre 2001 y 2009, 2.450 millones de dólares canadienses de gasto hasta 2018. Sin embargo, generó 1.300 millones de dólares canadienses de ahorro entre 2006 y 2012¹³. El año 2003 Canada Health Infoway entregó el primer blueprint de alineamiento de iniciativas. Pese al avance inicial mostrado, el gobierno federal de Canadá retrasó un año el financiamiento de la agencia en 2009, buscando más información sobre cómo se gastaría los aportes y tras encontrar irregularidades en los contratos (ej. contratos firmados después de indicados los trabajos)¹⁴.

En Argentina la Secretaría de Gobierno de Salud aprobó la Resolución 115/2019 que crea la Red Nacional de Interoperabilidad (o Red Nacional de Salud Digital), con el objetivo de integrar los sistemas de información de todas las jurisdicciones y sectores del sistema de salud, incluyendo el sistema público y privado¹⁵. De su experiencia se destaca la generación de normativas que

¹³ <https://www.cbc.ca/news/politics/e-health-records-saved-medical-system-1-3b-in-6-years-1.1384119>

¹⁴ <https://www.cbc.ca/news/science/federal-ehealth-project-has-holes-auditor-general-1.825287>

¹⁵ <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/desarrollando-sistemas-de-informacion-en-salud-integrados>

definen la estrategia de salud digital que son acompañadas de normativas sobre el uso de estándares de interoperabilidad en el año 2018¹⁶. La adopción de los estándares de interoperabilidad definidos asegura a las organizaciones ser parte de la Red Nacional de Salud Digital, mediante la cual se intercambian los documentos clínicos de pacientes, los registros sanitarios de programas específicos. En este sentido se reconoce que se requiere de un periodo de transición y que la adopción de los estándares será incremental, pero con objetivos claros y beneficios una vez que esta se logra.

Existen también otras iniciativas en países no mencionados anteriormente, como el registro electrónico compartido de Ciudad de México, e iniciativas de interoperabilidad en países como Francia, Alemania y Reino Unido, pero con alcances o resultados menos destacados.

5.4.2 Antecedentes locales

Como se muestra en la sección anterior, a nivel internacional se observa que lograr la interoperabilidad requiere de tiempo, y una mirada estratégica a largo plazo, pero además de crear una institucionalidad que garantice una estabilidad de políticas a largo plazo. Localmente, se reconoce la existencia de un número no menor de iniciativas y proyectos como la norma técnica 820¹⁷, el Servidor de Terminologías Clínicas¹⁸ del Minsal y el proyecto de Historia Clínica Compartida¹⁹ del Ministerio de salud, CENS y CORFO con alcances ambiciosos, pero limitados resultados. La creación de la institucionalidad en sí misma no logrará el propósito de asegurar la interoperabilidad en la salud, para esto se requerirá de proyectos de ley (Criado, 2016), presupuesto, esfuerzos y coordinación de diferentes actores públicos y privados y a la vez la capacidad de coordinar diversas iniciativas nacionales y la experiencia obtenida de estas. En términos generales, se requiere de fomentar una cultura de colaboración intergubernamental

¹⁶ <http://servicios.infoleg.gob.ar/>

¹⁷ <https://repositoriodeis.minsal.cl/>

¹⁸ <http://www.salud-e.cl/wp-content/uploads/2013/11/Presentacio%CC%81nJornadaSIDRA2013-Alejandro-Mauro.pdf>

¹⁹ <https://cens.cl/hcc/>

y específicamente entre los diferentes niveles de atención para asegurar que la interoperabilidad, de lograrse, cumpla con su propósito desde el punto de vista sanitario.

Pese a que se reconoce la existencia de iniciativas de planificación de tecnologías de información en salud como El Libro Azul: Agenda Digital del Ministerio de Salud (Departamento de Agenda Digital en Salud, 2006) y el Plan Estratégico de Tecnologías de Información [e-Salud] 2011-2020 (Departamento Gestión Sectorial de Tecnologías de Información, 2010) actualmente se evidencia una descoordinación en las instituciones y una evidente falta de continuidad de las políticas públicas en el tema de Tecnologías de información en salud. Esto también es producto por el continuo cambio de estrategias y políticas públicas en los últimos años.

La multiplicidad de iniciativas provenientes de diferentes organismos dentro del Ministerio de salud chileno en temas referentes a la estandarización de datos y tecnologías de información expresa una difícil gobernanza debido al fraccionamiento y la posible carencia de un alineamiento estratégico. Algunos ejemplos del fraccionamiento de esto se muestran a continuación:

- El año 2011 se creó el Departamento de Gestión Sectorial TIC responsable del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y SIDRA.
- En la Subsecretaría de Redes Asistenciales²⁰ existe un departamento de Estudios, Innovación e información para la Gestión dentro de la División General de la Red asistencial.
- En la Subsecretaría de Salud Pública y dentro de la División de Planificación Sanitaria existe el Departamento de Estadísticas e información de la salud. Esta división ha impulsado el uso de estándares de interoperabilidad como HL7 y SNOMED-CT mediante guías de uso.

²⁰ Según Resolución Exenta N° 1103 del 29.09.2016

- Además, existe una División de Tecnologías de información y comunicaciones²¹ en el gabinete del ministro.
- En el año 2019 se crea el Departamento de Salud Digital²² dentro de la Subsecretaría de Redes Asistenciales, donde uno de sus objetivos está proveer a las Redes Asistenciales de apoyo tecnológico, integrándose a los sistemas actualmente vigentes.
- Algunos documentos de Minsal del año 2019²³ hacen referencia a un “Departamento de integración y sidra”, pero no se encontró más información de este departamento y sus funciones.
- Por otro lado, existe un Departamento de Procesos y Tecnología de la Información perteneciente a Fonasa.
- El Departamento de Estadística e Información de Salud (DEIS) elaboró la Norma Técnica 820 Estándares de Información de Salud que facilitan la interoperabilidad y/o integración de datos²⁴.
- Además, se encontraron departamentos, divisiones y oficinas dentro del ministerio de salud encargados de la gestión de la información y estadística, así como a cargo de Tecnologías Sanitarias, que podrían incluir tecnologías de información en una mirada más amplia.

La interoperabilidad se planteó como uno de los principales pilares en el plan de e-salud (Departamento Gestión Sectorial de Tecnologías de Información, 2010) así como el uso de estándares de información. Incluso se plantea una visión que incluye un Bus de integración, registros nacionales de integración, estándares internacionales de codificación y mensajería, y un modelo sectorial de información. Sin embargo, no se encontró evidencia de un mayor avance en tema de interoperabilidad en el periodo que considera el plan de e-salud, salvo la

²¹ Según Resolución Exenta N° 1231 del 21.10.2016

²² Decreto exento 595 del Ministerio de Salud del 2 de julio de 2019

²³ http://www.salud-e.cl/wp-content/uploads/2019/03/Documento-OID-V0.9_07122018.pdf

²⁴ <https://repositoriodeis.minsal.cl/ContenidoSitioWeb2020/EstandaresNormativa/Decreto-Exento-643-Sustituye-Norma-T%C3%A9cnica-sobre-Est%C3%A1ndares-de-Infomaci%C3%B3n-de-Salud-Actualizada-a-Dic-2016.pdf>

documentación de un modelo “deseado” planteado por la empresa Adexus en una consultoría desarrollada para Minsal²⁵.

Sin duda, el antecedente local más importante y a la vez desafortunado es lo ocurrido con la propuesta de interoperabilidad contemplada en el Programa Nacional de Telesalud del 2018 de Minsal (Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2018). Este programa incorporaba el diseño de alto nivel de una plataforma que facilitaba la interoperabilidad del ecosistema TIC sectorial. En el marco del cumplimiento de este programa en diciembre de 2018 se liberó la licitación²⁶ de los componentes y servicios requeridos para soportar la interoperabilidad bajo el nombre de Proyecto de Historia Clínica Compartida. El proveedor de infraestructura seleccionado fue Claro Chile e Indra con su solución Onesait Healthcare Data. Esta licitación en conjunto con otras asociadas al Programa nacional de Telesalud fueron parte de una investigación de la Contraloría (Contraloría General de la República, 2021) debido a irregularidades en las contrataciones de servicios. El resultado de esta investigación terminó con la suspensión de una serie de licitaciones, cambios en el gabinete, sumarios²⁷, causas en el 19° Juzgado Civil²⁸ y un evidente daño en la imagen de la interoperabilidad en el sector salud.

Respecto del avance de estandarización que se planteaba en el Programa Nacional de Telesalud del 2018, solo se encontró información de algunas iniciativas como las guías de implementación²⁹³⁰ elaboradas por el departamento de Estudios, Innovación e información para la Gestión en el marco del proyecto de Historia Clínica Compartida. Estos documentos son de baja calidad técnica y se nota una presión por entregar productos en plazos cortos.

²⁵ <http://www.salud-e.cl/wp-content/uploads/2016/03/II.2.1-AE-MINSAL-Arquitectura-de-TI-Arquitectura-de-Integraci%C3%B3n-v-1.5.pdf>

²⁶ Licitación número 44024

²⁷ Según resolución exenta N° 578, de 2019

²⁸ Causa C-24589-2019 del 19° Juzgado Civil

²⁹ http://www.salud-e.cl/wp-content/uploads/2019/03/Documento-OID-V0.9_07122018.pdf

³⁰ http://www.salud-e.cl/wp-content/uploads/2019/03/Guia-Implementacion-Laboratorio_1.0.pdf

Fuera de la serie de irregularidades en las contrataciones y las implicancias que estas tienen en el retraso del avance de la interoperabilidad, la falta de probidad, el daño a la imagen de los procesos de compras del estado, el perjuicio a algunos proveedores TIC en salud y el daño que causa a quienes honestamente participaron del proyecto, lo ocurrido en el proyecto de Historia Clínica Compartida requiere que se avance, luego de las sanciones respectivas, en una mirada propositiva.

5.4.3 Resumen Propuesta de Recomendaciones

Las diferentes iniciativas locales y las recomendaciones contenidas en diferentes documentos técnicos muestran que la lista de actividades que hay que cumplir para lograr la interoperabilidad en salud es larga (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018). Muchas de estas iniciativas se repiten como recomendación o como proyectos iniciados dentro del país. Además, como se observa al final de la sección anterior, la más importante y reciente experiencia local logró un acelerado avance, pero debido a una serie de irregularidades y transgresiones a la ley de compras, terminó siendo un retroceso en términos de lograr la interoperabilidad en salud en Chile.

La recomendación para lograr la interoperabilidad se vuelve entonces un análisis de qué cambiar para evitar que lo ocurrido vuelva a ocurrir y qué acciones adicionales se deben hacer. En este sentido se reconoce que lograr la interoperabilidad requerirá de compras de infraestructura y servicios similares a las del proyecto de Historia Clínica Compartida, pero debe cambiar la forma en que estas ocurrieron.

La idea aquí es proponer una forma de priorizar las tareas de manera de dar un sentido a ellas y lograr iniciar un proceso que será largo y que requiere apoyos importantes de diferentes actores de gobierno y externos a este. Se debe escoger una metodología que permita de forma ordenada concretar las tareas, aprender en el proceso y ser incremental en la medida de lo

posible. Esta recomendación es también parte de las conclusiones del informe de auditoría 72 del año 2020 de la Contraloría General de la República (Contraloría General de la República, 2021) y, además, aparece como una falencia en el documento "Salud Digital: Una visión tecnológica para Chile" entregado al Ministro en 2018 (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018). El documento de contraloría además hace un fuerte énfasis en que los volúmenes de las adquisiciones de este estilo deben estar muy bien justificados. En este sentido el diseño y dimensionamiento debe estar metodológicamente fundado y contener un estudio acabado de las prioridades que permita diseñar una estrategia de adquisición que favorezca la adopción, pero cuyo gasto sea razonable y proporcional.

Las competencias técnicas del ministerio de salud no han sido hasta ahora evidenciadas como sobresalientes, por lo tanto, una recomendación importante es crear una agencia de tecnologías en salud que pueda conducir tanto la elaboración de estándares nacionales, maestros y finalmente las normativas que conforman los pasos previos a la construcción de la red de interoperabilidad. Además, en esta organización recaerá la tarea fundamental que es la constante actualización de los estándares definidos y los maestros de pacientes, prestadores, etc., que permiten asegurar la interoperabilidad en el largo plazo.

En el siguiente esquema se resume de manera simplificada un esfuerzo de estructurar lógicamente las principales actividades que se requieren realizar. Estas se encuentran organizadas en etapas y que serán descritas en las secciones siguientes. Esta es una propuesta que pretende mostrar, al igual que en el caso argentino (ver sección 5.1), que se requiere dividir los alcances del proyecto considerando etapas separadas lo correspondiente a diseño, organización y normativas, del resto de actividades más cercanas a la ejecución, compra, certificaciones y acreditaciones.

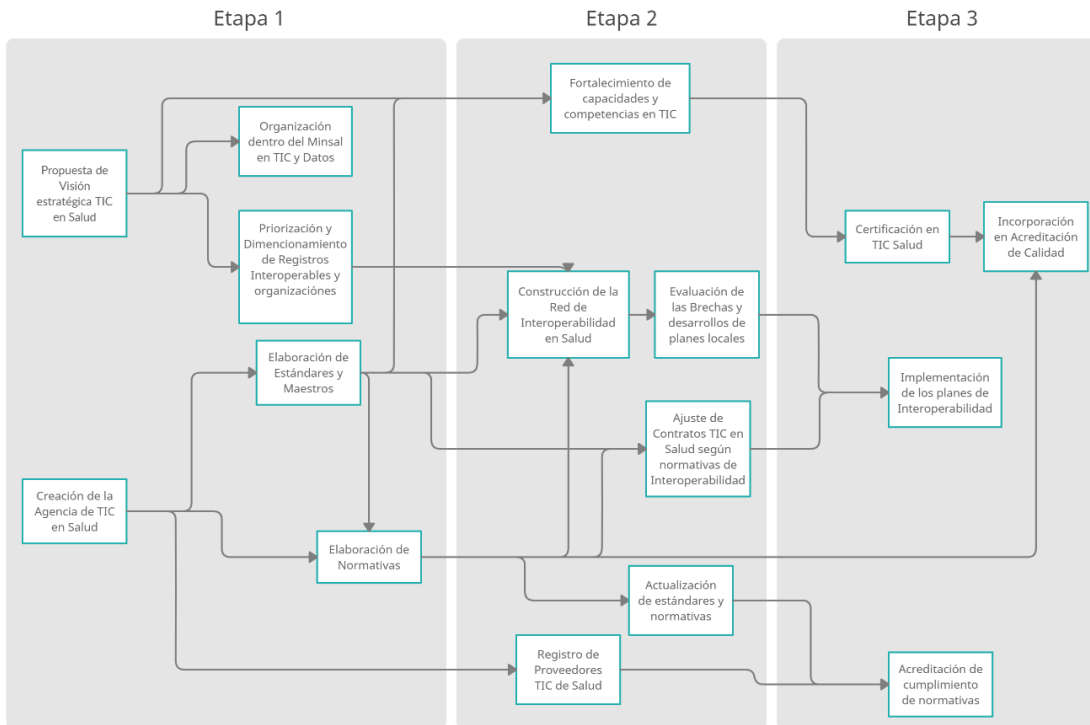


Ilustración 1: Esquema de 3 etapas de recomendaciones.

La recomendación menciona algunos de las actividades que en base a la experiencia internacional se requieren para lograr la interoperabilidad, sin embargo, se reconoce que existen otras necesidades de desarrollo tecnológico en la APS que no están contempladas en este esquema. Por ejemplo, se omite lo referente a la seguridad de la información, el detalle de la estrategia para robustecer el conocimiento y las competencias TIC de los actores de la red, etc.

Parece obvio, pero no está de más decir que, independiente de la metodología y plazos de ejecución, se deben evitar fragmentaciones de compras, tratos directos con supuestos proveedores únicos y licitaciones sin igualdad de condiciones para participar en los procesos de compra, además de otras transgresiones a las leyes de compra. Los mecanismos de compra actualmente vigentes a veces parecen retrasar el avance de proyectos tecnológicos, pero

cumplen con proteger al estado y a los proveedores frente a la corrupción, en especial cuando es notorio que existe un interés comercial importante y proporcional al gasto que conlleva esta tecnología. La transparencia en la toma de decisiones ayuda a legitimar el proceso, por lo que es una recomendación fundamental, que debe ser incorporada en cualquier propuesta de interoperabilidad que se plantee de aquí en adelante.

I. Etapa 1

La lista de tareas que se deben realizar es incluso más larga que la incluida en el esquema de la Ilustración 1. La intención en este documento es nombrar las principales y ordenarlas de forma de construir etapas y priorizar las que adquieren un sentido de urgencia si lo que se pretende es demorar menos tiempo, en comparación a otros países mencionados en los antecedentes internacionales de este mismo documento.

a. Propuesta de Visión estratégica TIC en Salud

En base a la experiencia internacional y local se observa que se requiere de una visión a largo plazo en temas de Tecnologías de Información y Comunicaciones en salud que incluya como eje central la interoperabilidad de todos los sistemas de la red asistencial, incluyendo el uso de estándares de codificación y comunicación entre las partes. La interoperabilidad no se debe centrar como un objetivo en sí mismo, sino que como una herramienta que permita mejorar la calidad, integralidad y continuidad de la atención, tener mejores datos, disminuir los costos de la salud y aumentar el acceso a la información para la gestión. Las implementaciones de interoperabilidad fallan no por la tecnología, sino por incentivos desalineados, entonces se requiere una visión que permita alinear cada esfuerzo.

Lo que se observa de la experiencia internacional es que es un proceso largo y que debe estar metodológicamente fundado en cada una de sus etapas y guiado por una visión estratégica que defina objetivos, plazos, hitos, etapas y acompañado de normativas, instituciones y presupuesto. Esta propuesta debe ser multisectorial e involucrar a expertos provenientes del mundo clínico, de tecnologías, de gestión pública, investigación científica, entre otras disciplinas.

Como se mencionó la interoperabilidad es un eje fundamental dentro de una visión estratégica, pero no es la única. El foco debe ser el paciente y todas las mejoras que se puedan realizar a la atención donde la interoperabilidad apunta a mejorar la calidad de la atención por medio de la integralidad y la continuidad, pero además mejorando la eficiencia del sistema sanitario. Por otro lado, la interoperabilidad ya no debe ser considerada como un desafío técnico (que se observa en la enorme experiencia internacional) sino que un desafío de cómo coordinamos los esfuerzos y recursos para lograr un sistema de atención en el cual los actores compartan información para mejorar el sistema sanitario en su conjunto. En este sentido una visión direccionadora toma una importancia estratégica, así como se transforma en una urgencia nacional.

Una visión estratégica debe estar acompañada de la definición clara de cuáles son los organismos que serán los responsables de efectuar cada una de las tareas que son parte de la visión a largo plazo, responsabilidades, etc. Además, esta visión en la medida que aumenten las definiciones debe estar acompañada de planes locales. Estos planes locales pueden variar entre servicios de salud, ya que como se observa el desarrollo tecnológico puede variar, entonces un único plan nacional no parece entregar la flexibilidad de que se requiere luego de la evaluación del estado de la red localmente.

El Libro Azul: Agenda Digital del Ministerio de Salud Gobierno de Chile del año 2006 fue desarrollado por Departamento de Agenda Digital en Salud (DADES) del Minsal

(Departamento de Agenda Digital en Salud, 2006). El Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2011-2020 (Departamento Gestión Sectorial de Tecnologías de Información, 2010) fue desarrollado por el Departamento Gestión Sectorial de Tecnologías de Información Ministerio de Salud y con el apoyo y la cooperación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y las subsecretarías de Redes Asistenciales y de Salud Pública. En el caso del Programa Nacional de Telesalud, este se elaboró desde la DIGERA durante los meses de junio, julio y agosto de 2017 con mesas de trabajo conformadas con personal de las Redes asistenciales DEIS y DIPRECE.

A nuestro parecer, la única forma de generar una visión robusta y estable en el tiempo es por medio de incluir en el desarrollo de esta una mirada interdisciplinaria e interministerial, que considere por ejemplo a: el Ministerio de Salud (Redes Asistenciales, FONASA, Salud pública, ISP, etc.), Gobierno Digital perteneciente al Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia, además de Universidades, y representantes de la salud privada, entre otros.

El modelo de interoperabilidad en salud que se pretenda desarrollar debe estar alineado con las características de la red asistencial chilena y ser parte de la visión estratégica. En este sentido, el nivel de distribución y estandarización de los datos debe responder a las necesidades de la red en su conjunto, pero sin afectar la capacidad de autogestionarse de los centros de atención.

El plan en argentina tiene 2 fases: la primera, Consenso, Infraestructura y Proyectos Escalables (2 años); y las segunda, Profundización, extensión y maduración (5 años). Sin embargo, este plan aún está en ejecución. El tiempo que tardarán las 3 etapas en cumplirse es relativo pero la experiencia muestra que es difícil que esta se logre en plazos menores a 5 años. Se destaca de esta experiencia la idea de considerar planes escalables en etapas tempranas, pero principalmente las actividades asociadas a lograr consensos.

b. Priorización y dimensionamiento de registros Interoperables y organizaciones

Con la visión de lograr la Construcción de la Red de interoperabilidad, la visión estratégica en salud debe contemplar un estudio de qué datos y qué organizaciones deben interoperar primero. En base a esto se debe plantear un diseño metodológico en etapas que permita sustentar las decisiones de compras y la estandarización de los datos (o intersecciones funcionales). Este es uno de los principales problemas detectados en la investigación de la Contraloría General de la Republica en el reciente Proyecto de Historia Clínica Compartida.

Existe una gran lista de actividades que se debe cumplir para poder dimensionar las organizaciones, los registros, etc. que deben interoperar, algunas de estas acciones se muestran a continuación.

- Determinar actores relevantes del ecosistema de salud y sus modelos funcionales
- Interacciones que se debe priorizar en función del impacto en la calidad de atención (interacciones funcionales)
- Coordinación con otros organismos que pueden participar del proyecto de interoperabilidad y no son parte de la red asistencial (Registro Civil, Epidemiología, FONASA, etc.)
- Priorización y plan de incorporación a la red de los organismos internos y externos
- Evaluación de normativas vigentes y plan de actualizaciones
- Estimación de la capacidad disponible
- Estimación de capacidad requerida y plan de adquisiciones

c. Creación de la Agencia de TIC en Salud

En la industria de la salud, la interoperabilidad es la capacidad de diferentes sistemas de información para comunicarse e intercambiar datos y utilizar la información intercambiada. El uso de estándares y modelos de intercambio de datos permite compartir esta información entre proveedores de atención médica, profesionales, hospitales, etc. La selección de los estándares nacionales que permiten la interoperabilidad sintáctica y semántica es una competencia técnica que debe ser determinada por un organismo que tenga la capacidad de generar normativas y planes a nivel nacional, pero además velar por el cumplimiento de estas normativas en el tiempo.

El Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) es un Servicio público, que depende del Ministerio de Salud para la aprobación de sus políticas, normas y planes generales de actividades, así como en la supervisión de su ejecución³¹. En su misión institucional está la vigilancia, autorización, investigación y transferencia tecnológica que permita promover y proteger la salud de la población.

Así como el Departamento Agencia Nacional de Medicamentos (ANAMED), es el encargado del control de los productos farmacéuticos y cosméticos, que se fabrican localmente, se exportan o se importan para ser distribuidos en el país o el departamento Agencia Nacional de Dispositivos Médicos, I+D es el encargado de garantizar la seguridad y el desempeño de los dispositivos médicos se propone la creación de otro Departamento dentro del ISP encargado de garantizar la seguridad, desempeño e interoperabilidad de los sistemas de Tecnologías de información y comunicaciones en Salud. Este organismo debe contar con las herramientas científico-técnicas y profesionales que permitan elaborar estándares de seguridad e interoperabilidad, mecanismos de autorización, registro y vigilancia de los sistemas TIC que se

³¹ <https://www.ispch.cl/>

emplean en los prestadores de salud institucionales pertenecientes a la red asistencial. Si bien, la mayoría de estas son atribuciones del MINSAL, la incorporación del Depto. Agencia TIC salud al ISP debe requerir, entre otros, la modificación al menos el artículo 59 del D.F.L. N°1³² y el Decreto N° 1222/96³³.

La estructura del departamento Agencia de TIC en salud puede variar, pero las estructuras organizacionales actuales de los otros departamentos agencia del ISP pueden servir de estructura inicial, ya que desde el punto de vista de las características y responsabilidades estas debieran ser similares. A continuación, se observa una estructura propuesta y la descripción de las responsabilidades en cada subdepartamento.

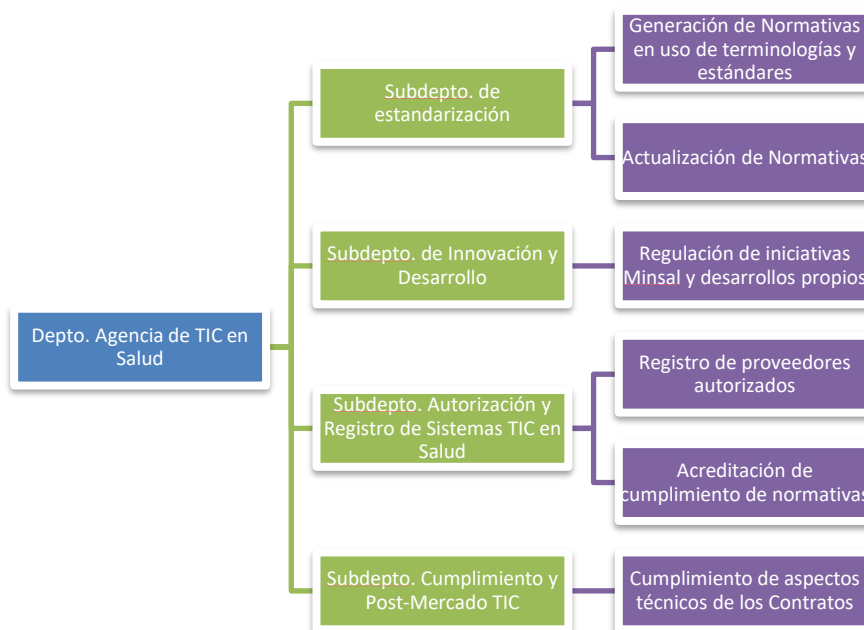


Ilustración 2: Estructura del Departamento Agencia de TIC en salud.

³² <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=249177&idParte=>

³³ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=75287&idParte=>

La ley española crea o potencia organismos especializados como la Agencia de Evaluación de Tecnologías para tomar decisiones a nivel central³⁴ donde una de sus contribuciones es la evaluación y actualización de la cartera de servicios y la supervisión y control de la implementación de normativas. Además, la ley española crea otras comisiones para temas específicos, como el Comité Técnico Conjunto Mínimo Básico de Datos y la Comisión Científico-Técnica del SNS. En el caso de Canadá en 2001, se crea el Canada Health Infoway que es una organización independiente, financiada con fondos federales y sin fines de lucro, que se encarga de acelerar la adopción de soluciones de salud digitales, como registros de salud electrónicos en Canadá.

Es difícil estimar el plazo en que una agencia que aún no existe puede empezar a realizar aportes en su área. Sin embargo, a modo de ejemplo, La ANAMED fue creada el año 2011 mediante la Resolución Exenta N°344 del Ministerio de Salud y a partir del año siguiente comienzan a aparecer decretos exentos y resoluciones atribuibles a sus funciones³⁵. En cuanto a los costos de esta propuesta es posible calcularlo en base al costo total anual del ISP, que es cercano a 34 mil millones³⁶ que incluye el Departamento Agencia Nacional de Medicamentos (ANAMED), el Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia, el área de Salud Ambiental y la Agencia Nacional de Dispositivos Médicos, Innovación y Desarrollo.

d. Elaboración de estándares y Maestros

La estrategia sanitaria según la OMS deberá tener un enfoque válido para múltiples prioridades sanitarias, sustentado en el uso de estándares (WHO, 2019). Para el intercambio de información entre distintas instituciones de salud a menudo se vuelve central la definición de estándares y protocolos necesarios para asegurar el intercambio correcto de datos entre las diferentes capas

³⁴ Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. España

³⁵ <https://www.ispch.cl/anamed/regulaciones/>

³⁶ https://www.dipres.gob.cl/597/articles-213501_doc_pdf.pdf

(Kubicek et al., 2011). En este sentido, es indispensable una definición de estándares que provenga del nivel central (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018).

Como se muestra en la sección 5.1 las experiencias exitosas han utilizado estándares para lograr la interoperabilidad de datos. Estas definiciones están en su mayoría basadas en estándares internacionales que son traducidas (en el caso de España y Argentina) y/o han pasado por un proceso de localización para adaptarlos a las realidades nacionales. Esta tarea que debe ser permanente para asegurar la interoperabilidad en el tiempo puede ser una responsabilidad del departamento Agencia de TIC en salud mencionado en la sección 5.4.3.

Algo de avance en esta dirección se observa en la norma Técnica 820 Estándares de información de salud del Departamento de Estadística e Información de Salud (DEIS). Si bien, este documento describe conjuntos mínimos de datos y un esfuerzo por ordenar la información, la verdad es que no hace referencia a estándares sintácticos, ni da la respuesta que se requiere para lograr una interoperabilidad de sistemas como los estándares internacionales. Aunque el mayor problema de las guías y normas técnicas actuales del MINSAL, es el alcance limitado de los usos y la falta de claridad en las metodologías de actualización y disponibilización.

La evidencia internacional muestra la importancia de la construcción y mantenimiento de los maestros de pacientes y de prestadores personas e instituciones (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018). Estos permiten la identificación inequívoca y deben ser construidos por mesas de trabajo con los actores claves involucrados. La construcción y coordinación de la mesa puede estar a cargo del Departamento Agencia de TIC en Salud (ver sección 5.4.3) y debe definir la metodología para la elaboración, actualización y disponibilización de los acuerdos.

e. Elaboración de normativas de interoperabilidad

Como indica la OMS, la infraestructura informática sanitaria interoperable deberá establecerse sobre la base de un sólido marco jurídico y reglamentario que garantice la protección y confidencialidad de la información y la integridad de los datos sanitarios personales (WHO, 2019).

Como se observó en la experiencia de Argentina en la sección 5.1, se destaca la generación de normativas que definen la estrategia de salud digital que son acompañadas de normativas sobre el uso de estándares de interoperabilidad en el año 2018³⁷. Algunas de estas normativas se muestran a continuación:

- Resolución 189 /2018: Estrategia Nacional de Salud Digital 2018 – 2024
- Resolución 680/2018: Estándares
- Resolución 21/2019: Plan Nacional de Telesalud
- Resolución 115/2019: Red Nacional de Interoperabilidad
- Resolución 85/2019: Catálogo de Indicadores Estratégicos Sanitarios
- Resolución 2524/2019: Guía de Identificación unívoca de personas en Salud

Las definiciones claras, únicas y normadas de estándares de comunicación entre sistemas, por otro lado, permitirán mejorar los contratos con los proveedores y de esta forma disminuir el gasto de TIC en salud. Esto, en conjunto con mejores flujos de trabajo y disminución de la duplicidad de tareas que debe estar orientado a tener un sistema sanitario más eficiente y seguro.

³⁷ <http://servicios.infoleg.gob.ar/>

f. Organización dentro de Minsal en temas de TIC y datos

La interoperabilidad no debe ser considerada como un desafío técnico, sino que en realidad se ha de sustentar en una dimensión política (gobernanza). En este sentido una visión más que un plan tiende a cumplir el objetivo de alinear las acciones de diferentes organizaciones (Criado, 2016).

Como se observa en la sección 5.2, actualmente en el Ministerio de Salud existe una difícil gobernanza que permita que las diferentes divisiones, departamentos y oficinas logren cumplir cada una con la tarea que se requiere para lograr la interoperabilidad. La recomendación primaria es revisar desde el punto de vista de las tecnologías de información y de la gestión de la Información, qué atribuciones poseen y qué objetivos persigue cada uno de estos organismos del estado.

Los organismos técnicos que si deben continuar en las instituciones asociadas al ministerio de salud y que no son el Departamento Agencia de TIC en salud mencionada en la sección 5.4.3, deben cumplir funciones, como, por ejemplo:

- Evaluación de las brechas en la red en términos de infraestructura
- Acompañamiento en los planes locales de transición
- Evaluación y fortalecimiento de capacidades y competencias TIC del personal
- Coordinación de iniciativas y desarrollos locales con potencial de expansión
- Actualización de los indicadores de calidad asociados a los registros y capacidad del personal
- Seguimiento del avance en cada etapa

II. Etapa 2

Sin duda, la etapa 1 contiene actividades declaradas urgentes, pero tener una visión de qué se debe realizar a continuación permite orientar los esfuerzos de diferentes organizaciones. A continuación, se describen algunas actividades importantes de la segunda etapa.

a. Fortalecimiento de capacidades y competencias TIC

Si bien, esta es una actividad no debe ser únicamente orientada a apoyar la correcta implementación de la interoperabilidad si es necesario considerar una ruta de formación y certificación para usuarios y administradores de sistemas tecnológicos en salud. Además, las competencias adquiridas y como se muestra en el esquema de la Ilustración 1 deben ser certificadas. Es importante notar que estas capacidades deben estar orientadas en base a los estándares de interoperabilidad definidos para el caso del personal técnico y de gestión. Mas detalle de estas competencias se desarrolla en otra parte de este estudio en base a un diagnóstico específico. Sin embargo, un diseño de la estrategia de fortalecimiento de las capacidades y competencias TIC requiere que se incorporen los estándares de interoperabilidad como parte del curriculum.

Una forma de implementar el fortalecimiento de las capacidades y competencias es por medio de impulsar programas de formación continua, ya sea a nivel de postgrado o de certificación, específicos en TIC salud, pensando en la actual fuerza laboral (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018).

b. Construcción de la Red de Interoperabilidad

La red de interoperabilidad corresponde a la infraestructura física, aplicaciones y servicios que forman la base para el intercambio de información sanitaria a través de las fronteras geográficas y de organismos del sector salud. Debería reservarse financiamiento para la adquisición de infraestructuras físicas, incluido el hardware informático y la conectividad de red que permitirán el intercambio de información sanitaria, así como habilitar las aplicaciones, herramientas y servicios necesarios que facilitarán el intercambio seguro de información sanitaria (World Health Organization, 2012).

La experiencia internacional muestra que tanto la infraestructura física y de software es necesaria y que requiere de una inversión importante. Algunos ejemplos de esto son el servidor de intercambios del Sistema nacional de salud en España y el Sistema Integrado de Información Sanitaria de la Red Nacional de salud Digital de Argentina.

Si bien, la construcción de las bases y posterior adquisición es una actividad central para el avance de la interoperabilidad en Chile, esta no se debe anteponer al dimensionamiento de la capacidad existente y al estudio de las necesidades informáticas. Esto dado la experiencia anterior, donde se detecta que una de las falencias en el proceso de adquisiciones es la falta de justificación técnica para una inversión de esa magnitud y la falta de dimensionamientos que considere lo que ya existe y lo que se necesita (Contraloría General de la República, 2021). Un ejemplo de esto es la casi nula documentación que se encuentra de la Plataforma Convergente con alcance sectorial que contiene al Núcleo de Activos de Información Sectorial de Salud (NAISS), cuyo costo sobrepasó los 17 mil millones de pesos, pero cuya documentación disponible es prácticamente nula.

La principal conclusión, en base a lo que ocurrió con el proyecto de Interoperabilidad que terminó en contraloría (ver sección 5.2), es que se deben respetar el cumplimiento de hitos que son fundamentales para dimensionar correctamente, antes de comprar lo que se tenga que

comprar. Se debe avanzar en el diseño de la solución (ver sección 5.4.2 y 5.4.4) que debemos tener como país y que sea acorde a lo que ya tenemos, pero que considere, antes de comprar lo que falta, definiciones fundamentales como estándares, maestros, etc. Por lo anterior es que la construcción de la red de interoperabilidad necesaria está considerada en una etapa posterior.

Es claro que existe un problema de gobernanza TIC en el MINSAL (ver sección 5.4.6), por lo que la propuesta considera la creación de un ente científico-técnico gubernamental de largo plazo que coordine el desarrollo de las propuestas que permitan avanzar en el cumplimiento de los hitos. A nuestro parecer, los mecanismos de compra del estado son suficientes para adquirir lo que se requiere. El problema no fue del instrumento utilizado, si no la falta de justificación del requerimiento. Es más, gracias a la transparencia del instrumento de compra es que se lograron detectar las irregularidades que terminaron por frenar la compra y el proyecto.

c. Evaluación de Brechas y desarrollo de planes locales

El disímil estado de avance de los proveedores TIC y de los servicios en temas relativos a la informatización de sus procesos y la facilidad para adoptar la interoperabilidad presenta un importante desafío si se pretende contar con un único plan nacional. Para hacer frente a esto se propone una visión estratégica y planes locales que permitan a los diferentes servicios de salud que cubrirá la brecha cuyo tamaño y profundidad puede variar en función del estándar de comunicación adoptado a nivel central y la priorización de las intersecciones funcionales.

Es necesario destacar que esta actividad solo se puede realizar luego de las definiciones de estándares y la liberación de los detalles técnicos de la red de interoperabilidad TIC en salud. Estos planes locales deben estar pensados para favorecer una transición de los sistemas y de los procesos, así como los tiempos asociados a los contratos con proveedores y los tiempos de desarrollo en caso de software de desarrollo local. Además, estos planes tienen el desafío de considerar que las subredes y sistemas no pueden dejar de funcionar.

La inversión necesaria para cubrir una determinada brecha tecnológica respecto de otros países, cuyo avance es mayor en temas de interoperabilidad, es difícil de determinar, ya que como reconoce el informe de la contraloría (Contraloría General de la República, 2021), no existió claridad por parte de la autoridad respecto de lo que posee la red. Por otro lado, se requieren demasiados supuestos para hacer una comparación razonable, como, por ejemplo, los estándares de interoperabilidad que se utilizarían, los costos de transición o recambio de los sistemas actualmente utilizados, volumen de transacciones, etc.

Para el levantamiento de la brecha se deben generar definiciones de estándares y normativas, pero sobre todo la visión de qué es lo que se pretende integrar, a qué nivel, cuáles son las prioridades, que entidades y cuáles son sus responsabilidades, etc. Por esta razón es que la propuesta debe considerar antes del levantamiento de la brecha una visión estratégica de interoperabilidad (ver sección 5.4.1). Los Servicios de salud, si bien cuentan con los conocimientos locales de la red, se requieren las competencias de una entidad científico-técnica externa y de carácter central. Sin embargo, los servicios de salud son fundamentales para proveer la información solicitada por esta entidad.

d. Actualización de estándares y normativas

Como se mencionó anteriormente la regulación debe considerar que la interoperabilidad, en caso de conseguirse, se mantenga en el tiempo, desde el punto de vista de una permanente actualización de los estándares que permiten la interoperabilidad (Eichelberg et al., 2005). Al ser una competencia científico-técnica la responsabilidad de esto debería recaer en el Departamento Agencia de TIC en Salud propuesta en la sección 5.4.3. La metodología de actualización y distribución de los estándares y normativas debe ser transparente y estar disponible para que cualquier actor del ecosistema pueda tener acceso tanto a los documentos técnicos como, las normativas vigentes, los maestros, etc.

e. Registro de proveedores TIC en Salud

Todo producto farmacéutico importado o fabricado en Chile, para ser distribuido o en el territorio nacional deberá contar previamente con registro sanitario³⁸. Esto también ocurre en el caso de desinfectantes y sanitizantes³⁹, productos cosméticos, elementos de protección personal, prestadores, dispositivos médicos⁴⁰, etc. Por la influencia y daño que en un paciente puede causar un registro deficiente entonces se propone generar un registro de los proveedores de TIC en salud, partiendo por los registros clínicos electrónicos y tratando de considerar a todos los sistemas informáticos que son utilizados en la red asistencial. Este registro, permitirá mapear las capacidades de cada uno, pero además mantener actualizadas las funcionalidades y características más relevantes. Los registros de estas características permiten, además, registrar incidentes y otras anotaciones que permitirán a las entidades contratantes facilitar los procesos de evaluación, compra, etc.

Se propone entonces que la agencia genere y mantenga actualizado un registro de prestadores TIC en salud. Para esto se propone al igual que para el caso de los medicamentos un proceso de evaluación y estudio sistemático de las características y capacidades de los sistemas de información, destinado a verificar su calidad, seguridad, etc. Esto permitirá tener un registro actualizado que mantendría la agencia nacional de TIC en salud, que habilita y autoriza su comercialización y uso en el país, pero a la vez permite facilitar la búsqueda de proveedores, evaluación de sus características, términos de referencia en procesos de compra, etc.

³⁸ Artículo 20º del D.S. N°3/10

³⁹ D.S. N°157/2005 y Código Sanitario

⁴⁰ Decreto Exento N°144/2019 Minsal

Este registro es factible y una línea base sobre la cual iniciar varias acciones posteriores, ya que como antecedente está el numeral 5 del artículo 4 del D.F.L. N°141, en el cual se describe una de las funciones del Ministerio de Salud, esta es:

“Tratar datos con fines estadísticos y mantener registros o bancos de datos respecto de las materias de su competencia. Tratar datos personales o sensibles con el fin de proteger la salud de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud. Para los efectos previstos en este número, podrá requerir de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, la información que fuere necesaria. Todo ello conforme a las normas de la ley N° 19.628 y sobre secreto profesional.”

f. Ajustes a los Contratos TIC en salud según normativas de Interoperabilidad

Un estudio reciente (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018) reconoce una serie de riesgos en los procesos de gestión y compra de productos y servicios TIC en el sector salud. Además de una falta de modelos globales de evaluación de madurez, los expertos reconocen falta de conocimiento y claridad en la compra por parte de los jefes TIC. Esto genera contratos incompletos, características difíciles de medir, falta de conocimiento del mercado y las características de los diferentes productos, etc.

Junto con el fortalecimiento de las competencias en TIC se requiere que el Departamento Agencia de TIC en salud pueda generar directrices que permitan a los gestores velar por buenos contratos de TIC en salud. Además, esta agencia puede generar un registro de proveedores y normativas técnicas de cumplimiento de estándares y de calidad de servicio. Al igual que ocurre con otros productos que se utilizan en salud, esta agencia puede generar un registro de prestadores que apoye a las jefaturas TIC y Directivos a determinar y evaluar la calidad de sus proveedores. Para avanzar en esta dirección, se debe establecer el registro de prestadores TIC

⁴¹ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=249177&idParte=>

o desarrollos propios en la red pública (ver sección 5.5.5). Este registro puede servir inicialmente como fuente de información de capacidades y costos como referencia para futuros contratos. Esto no es excluyente de la evaluación técnica del proveedor que puede ser construida de forma incremental en una segunda etapa.

La clara definición de normativas y estándares de interoperabilidad, así como la construcción de la red nacional que permite la interoperabilidad evidenciará las dificultades de algunos proveedores por desarrollar las herramientas funcionales que permitan la interacción con esta red. Esto se evidenció en el proyecto VIAU (Visor de Información Abreviada del Usuario) del Servicio Metropolitano Sur Oriente⁴². Al igual que en el caso de Japón (Abraham et al., 2011), donde la falta de estandarización aumentó los costos de personalización de los sistemas y volvió insostenible la gestión de los contratos con los proveedores de salud. Canadá, también reporta en etapas iniciales un mosaico de sistemas producto de una administración descentralizada y una falta de estándares (Chang & Gupta, 2015).

III. Etapa 3

A continuación, se describen algunas de las actividades principales de la tercera etapa dentro del esquema propuesto y que completan el conjunto de recomendaciones. Es importante recalcar que para la realización de estas se debe completar, o al menos avanzar significativamente en todas las actividades mencionadas en la etapa 1 y 2.

a. Certificación en TIC salud

⁴² <https://saluddigital.ssmso.cl/el-visor-de-informacion-abreviada-del-usuario-viau-en-su-segunda-etapa/>

Una vez que se inicia el fortalecimiento de las capacidades y de las competencias en Tecnologías de salud entonces se deben iniciar procesos de certificación TIC en salud. No debería recaer la certificación en una única institución, por lo que tanto el fortalecimiento de las capacidades como la certificación deben ser conducidos a nivel central. Debe ser entonces acompañado por la ruta de formación y ser vigilada por el nivel central. La certificación debe incorporarse a la acreditación de calidad de los proveedores de salud, como uno de sus mecanismos, en el ámbito de recursos humanos.

b. Incorporación en acreditación de calidad

Como se observa por ejemplo en Argentina el propósito de la Dirección Nacional de Sistemas de Información es disminuir brechas de calidad en la atención de la salud y permitir el seguimiento longitudinal e integral de las personas a lo largo de todo el sistema de salud. En Chile, existen instrumentos que han sido desarrollados, como la acreditación de calidad de instituciones de salud. Es una buena estrategia entonces incorporar la interoperabilidad en este instrumento. Específicamente, en el Ámbito de los Registros (REG), en el Componente REG-1 relativo al sistema formal de ficha clínica, e incorporando un Componente que mida si el prestador institucional utiliza sistemas que interoperan con la red asistencial.

Además, la interoperabilidad debiera impactar el Ámbito relativo a las Competencias del Recurso Humano (RH) incorporando a profesionales no de la salud. Por ejemplo, si los profesionales que dan soporte a los sistemas Informáticos del establecimiento tienen las competencias requeridas evaluadas a través de la normativa vigente y las certificaciones disponibles (ver sección 5.6.1) o si cuentan con las competencias requeridas para gestionar proyectos de Tecnologías de información acorde a las características de los sistemas que se requiere implementar.

c. Implementación de los planes de interoperabilidad

Como se mencionó anteriormente, dado el disímil estado de avance de los proveedores y de los servicios en temas relativos a la informatización de sus procesos y la facilidad para adoptar la interoperabilidad, luego de las definiciones de estándares y la construcción de la red de interoperabilidad TIC en salud se generarán brechas de distinta magnitud y profundidad. Esto requerirá de planes locales que favorezcan una transición de los sistemas y de los procesos, pero considerando que la red no puede dejar de funcionar. La implementación de estos planes será un proceso lento para algunos servicios, que requerirá en algunos casos el ajuste de contratos preexistentes con proveedores TIC, pero también desarrollo de herramientas específicas para adaptarse a las definiciones propias de la red de interoperabilidad y/o presupuesto para lograr volver su modelo interoperable. Algunos servicios de salud muestran un mayor avance en temas de interoperabilidad, por lo cual su integración a la red puede tardar menos tiempo y esfuerzo.

d. Acreditación en cumplimiento de normativas

Otra de las funciones del Departamento Agencia de TIC en salud debe ser la acreditación en el cumplimiento de las normativas. Esta etapa requiere lógicamente que estén aprobadas las normativas que permiten regular el cumplimiento de estándares y procesos asociados a la interoperabilidad, pero también en cuanto a calidad de software, calidad de servicio, etc. Cómo se ha evidenciado (Grupo de Trabajo Industria Salud Digital, 2018), existe una dificultad para evaluar algunas características técnicas de los proveedores TIC en salud, que son parte de los contratos actualmente vigentes. Esto dificulta una correcta relación entre el contratante y el proveedor y genera un perjuicio en la calidad de la atención, si los proveedores no son capaces de responder y las jefaturas técnicas de los servicios de salud o entidades mandantes no cuentan con las herramientas necesarias para verificar el cumplimiento de sus contratos.

5.5 Conclusiones

Internacionalmente está demostrada la existencia de enormes beneficios para el paciente, la atención primaria y el sistema sanitario en su conjunto, si las instituciones de salud compartieran información confiable y en tiempo real. Estos beneficios sobrepasan por lejos los posibles riesgos que conlleva compartir información de los pacientes. Es por esta razón que muchos países iniciaron estrategias de interoperabilidad desde hace algunas décadas.

La interoperabilidad en salud posee diferentes dimensiones que deben ser abordadas para lograr su adopción. La experiencia internacional muestra que es una tarea costosa en términos de inversión y tiempo. Los ejemplos más exitosos a nivel internacional han abordado la interoperabilidad con una mirada estratégica centrada en el beneficio para los pacientes y la red sanitaria.

La fragmentación en las instituciones públicas de salud en Chile en el área de tecnologías de salud dificulta la existencia de planes nacionales de largo plazo que logren avanzar en las diferentes dimensiones que se requiere para lograr la interoperabilidad en salud. En este sentido, se destaca la necesidad de mejorar la gobernanza TIC actual en Salud, así como crear una institucionalidad que garantice en el largo plazo alcanzar la interoperabilidad funcional. Además, esta institucionalidad debe estar acompañada de un marco legislativo y normativo que los faculte para tomar decisiones en su marco de competencia y no solo generar recomendaciones.

Por otro lado, la deliberada ambigüedad respecto de la estandarización que permite la interoperabilidad se ha sustentado bajo la idea de no restringir la autonomía de las organizaciones de salud. Sin embargo, esto ha favorecido un menor poder de negociación de las organizaciones de salud frente a los proveedores de TIC, así como contratos de soporte

insostenibles, cobros excesivos de horas extras de desarrollo evolutivo y un evidente retraso en la adopción de la interoperabilidad de los sistemas de información entre centros asistenciales.

Si bien, han existido iniciativas locales para avanzar en interoperabilidad en salud, estas han tenido limitado impacto. Se requiere de una mirada estratégica y de largo plazo, que reconozca que es un problema de muchas dimensiones. En este sentido, tiene una importancia mayor el escoger una metodología que permita de forma ordenada (que considera una serie de etapas, dimensiones y actividades) concretar las tareas, aprender en el proceso y ser incremental en la medida de lo posible. Gobernanza, capacidades técnicas, priorización, estandarizaciones, entre otras son requeridas, pero la discusión sobre estas debe tener como foco los beneficios que se logran para el sistema sanitario, pero por sobre todo el paciente y sus derechos.

6 DESARROLLO CIBERSEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN LA APS DE CHILE

Este capítulo tiene por objetivo describir hallazgos y sugerir recomendaciones para robustecer el sistema de seguridad en los sistemas de información de Atención Primaria de Salud (APS) y con ello mantener la privacidad de los pacientes. Para ello, se revisan las buenas prácticas de ciberseguridad en el mundo y se estudia el caso chileno. En el caso del análisis de ciberseguridad en salud en Chile, se utiliza como caso de estudio al SSMSO. La información descrita en este informe proviene de documentos oficiales publicados y de entrevistas con el personal técnico correspondiente.

El capítulo se estructura de la siguiente manera. Primero, se realiza un marco conceptual que ayuda a entender los puntos claves de ciberseguridad. A continuación, se realiza una revisión de las prácticas internacionales de ciberseguridad en el sector salud. Posteriormente, se describen las medidas de ciberseguridad tomadas por el SSMSO. Luego, se discuten temas específicos de ciberseguridad, como el acceso de usuarios, respaldos y mantenimiento. Finalmente, se presentan las conclusiones y un cuadro resumen con los principales hallazgos y recomendaciones.

6.1 Ciberataques y Salud: Marco Conceptual

La era de la información ha acelerado procesos en diversas áreas, incluyendo salud. El año 2006 el programa “Consultorios sin Papel” marcó el inicio de la digitalización en el sistema de APS. Actualmente, los sistemas de información que digitalizan los procesos en APS están presente en al menos el 90% de los servicios primarios que poseen Registros Clínicos Electrónicos.

La digitalización en el sector salud, si bien conlleva beneficios, también ha traído consigo nuevos desafíos para implementar de forma segura soluciones tecnológicas. Puesto que la información y los datos del área de la salud son de carácter delicado y confidencial, se requiere salvaguardar con especial cuidado a los sistemas de información que producen, almacenan y

distribuyen los datos, así como también al equipamiento tecnológico de soporte de los establecimientos de salud. Por lo anterior, la protección de los sistemas de información se ha convertido en una necesidad primordial.

Una vulnerabilidad a una tecnología de salud no sólo tiene impacto en el aparato afectado en sí, sino que también afecta a los pacientes. Los sistemas de información no son los únicos afectados por un ataque informático: un ataque informático a un sistema de información en salud provoca un aumento de la mortalidad de los pacientes cuyos datos fueron vulnerados. Además, la filtración de datos confidenciales de los pacientes atenta contra el derecho a su privacidad.

Los ciberataques no son exclusivos de la era del Internet. Incluso antes de la aparición del Internet existían entidades, grupos y personas dedicadas a vulnerar las tecnologías a modo de obtener beneficio de ello. Estos grupos adquirieron más vectores de ataque luego de la aparición de la Internet y de las vulnerabilidades de un sistema que nunca fue pensado para la magnitud que hoy en día posee.

Existe un beneficio para quien pueda adueñarse de los datos, sobre todo de los datos de salud que son intrínsecamente importantes para todo el ecosistema de salud pública. En los últimos años, los datos han sido el activo que ha catapultado a las empresas tecnológicas al lugar de las más valiosas compañías. Facebook es la plataforma más conocida en cuanto al uso de datos y metadatos de sus usuarios y su venta. El dicho común del mundo moderno es que los datos son el nuevo oro, y en este sentido, los datos personales son aún más valiosos.

El valor intrínseco de los datos es solo uno de los posibles motivos por los que existen amenazas informáticas, ya que el dinero también suele ser una motivación tras los ciberataques. Existen ataques consistentes en programas que cifran forzosamente la información de los

computadores infectados, muchos de ellos solicitan un pago por el rescate de la información⁴³. Ejemplo de lo anterior es el ransomware WannaCry, que atacó a más de 141.000 computadores en todo el mundo en mayo de 2017.

Una curiosidad del tipo de ataque mencionado previamente es que no suelen estar dirigidos ni envían la información para su comercialización. Su modelo de negocio consiste del pago por el rescate de la información y por lo tanto, son indiferentes a los datos que secuestran. Sin embargo, recientemente han ocurrido casos en que los atacantes publican los datos secuestrados parcialmente a modo de extorsión.

Los ransomware no son ajenos al sistema de salud. Por ejemplo, el previamente nombrado WannaCry afectó al National Health System (NHS) del Reino Unido. En Chile, en julio de 2019 un ransomware afectó el sistema de imagenología del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (SSMSO). Este ataque secuestró los datos de imagenología del SSMSO, por lo que el Servicio solo pudo disponer de los datos de seis meses de antigüedad los cuales tuvieron que solicitarse de forma manual, sin uso posible de la plataforma⁴⁴.

Ciberataques como los mencionados previamente son públicos y se hacen conocer a la población. Sin embargo, existe la posibilidad de que una entidad sea víctima de un ataque informático sin notarlo. Este tipo de ciberataques consisten en que el atacante roba una copia de los datos, similar a un ladrón que copia la llave de entrada a una casa.

Otros tipos de ciberataques incluyen los programas maliciosos que utilizan los recursos computacionales para fines diferentes a su uso. Por ejemplo, ciertos ciberataques utilizan computadores infectados para minar criptomonedas. Estos ataques solo pueden notarse

⁴³ WannaCry Ransomware: Analysis of Infection, Persistence, Recovery Prevention and Propagation Mechanisms. Akbanov, Maxat & Vassilakis, Vassilios. Journal of Telecommunications and Information Technology. (2019)

⁴⁴ Escenario de amenazas en la industria de salud ciencias de la vida 2019. Deloitte. Life sciences and health care. (2019)

externamente como una lentitud del sistema, lo cual se debe a que el sistema está utilizando sus recursos para otra tarea⁴⁵.

También hay ciberataques que no conllevan beneficio alguno. Por ejemplo, existen programas maliciosos capaces de alterar imágenes de escáneres de modo que el personal médico vea un tumor en pacientes que no poseen tal condición⁴⁶.

La siguiente Tabla representa un cuadro resumen de las principales amenazas en ciberseguridad.

Tipo de ataque	Definición y ejemplos	Tipo de amenaza ⁴⁷
Hacking	Uso de un computador para obtener acceso no autorizado a los datos de un sistema para su posterior robo y/o destrucción.	Accesibilidad e integridad a través de la infiltración del sistema y de la red. Confidencialidad y credenciales.
Distributed Denial of Service (DDoS)/Denial of Service (DoS)	Uso de una red de computadores, ya sean propios del atacante o infectados, con el fin de saturar un servicio ⁴⁸ .	Accesibilidad al sistema.
Malware	Código informático creado con intención maliciosa ⁴⁹ .	Accesibilidad. Integridad de los datos. Confidencialidad de los datos. Accesibilidad por DoS.
Ransomware	Secuestra los archivos y datos a cambio de un pago, generalmente en criptomonedas ⁵⁰ . Es altamente dañino, y no asegura el rescate de los datos luego del pago.	Integridad, accesibilidad y confidencialidad de los sistemas de la red y de los datos.

⁴⁵ Cryptomining Threats Grow Stronger for Healthcare Organizations. Health Tech Magazine. Accedido en abril de 2021. <https://healthtechmagazine.net/article/2019/06/cryptomining-threats-grow-stronger-healthcare-organizations>

⁴⁶ CT-GAN: malicious tampering of 3D medical imagery using deep learning. Yisroel Mirsky et al. In Proceedings of the 28th USENIX Conference on Security Symposium. (2019)

⁴⁷ Towards understanding cybersecurity capability in Australian healthcare organisations: a systematic review of recent trends, threats and mitigation. K. L. Offner et al. Intelligence and National Security. (2020)

⁴⁸ A Review on Distributed Denial of Service (DDoS) Mitigation Techniques in Cloud Computing Environment. Junath Naseer and N Ch Sriman. International Journal of Security and its Applications. (2016)

⁴⁹ Malware Analysis and Detection in Enterprise Systems. Tebogo Mokoena and Tranos Zuva. 2017 IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications. (2017)

⁵⁰ Ransomware: A Survey and Trends. Sana Aurangzeb et al. (2017)

Tipo de ataque	Definición y ejemplos	Tipo de amenaza ⁴⁷
Phishing	Correos electrónicos utilizados indiscriminadamente para estafa. Los correos contienen malware que permite a los atacantes entrar en el sistema, o mensajes engañosos que llevan a los usuarios a revelar sus credenciales. Afecta principalmente a usuarios con baja <i>ciber higiene</i> ⁵¹ .	Accesibilidad e integridad.
Command and Control Obfuscators	Consiste en un nodo comprometido dentro de una red, el cual trata por distintos medios de obtener el control y tráfico de la red objetivo ⁵² .	Accesibilidad, integridad y confidencialidad de la red y de los servicios web.
Lateral Movement Frameworks	Es un ataque utilizado por los hackers para desplazarse progresivamente por una red mientras buscan y recopilan datos de información clave que utilizarán para sus ciberataques ⁵³ .	Accesibilidad, integridad y confidencialidad de la red y de los servicios web.
Sinkhole	Es un tipo de ataque en el que un nodo de red infectado o creado le miente a la red para que el tráfico pase por él ⁵⁴ .	Confidencialidad, accesibilidad e integridad.
Sybil	Consiste en comprometer el sistema por medio de la creación de múltiples entidades de red, permitiendo la extracción de información ⁵⁵ .	Integridad de datos vitales del paciente.

Tabla. Resumen de las principales amenazas informáticas.

Los datos y sistemas de información en salud son invaluable y requieren de un altísimo resguardo. Con el avance de la tecnología, también avanzan los ciberataques. La única forma de prevenir un ataque es mantener actualizadas las herramientas de seguridad.

⁵¹ All About Phishing Exploring User Research through a Systematic Literature Review. Sanchari Das. Conference: International Symposium on Human Aspects of Information Security & Assurance. (2019)

⁵² How to Defend Against Command-and-Control attacks. Sana Yousuf. Cisco. Accedido en junio de 2021.

<https://blogs.cisco.com/security/how-to-defend-against-command-and-control-attacks-dont-let-your-network-turn-into-a-zombie>

⁵³ Proposed Framework for Network Lateral Movement Detection Based On User Risk Scoring in SIEM. A. Awang et al. 2018 2nd International Conference on Telematics and Future Generation Networks. (2018)

⁵⁴ Sinkhole Attacks in Wireless Sensor Networks: A Survey. Aqeel-ur Rehman, Sadiq Ur Rehman & Haris Raheem. Wireless Personal Communications volume 106, 2291–2313 (2019)

⁵⁵ Computer and Information Security Handbook. John R. Vacca. Morgan Kaufmann. (2017)

6.2 Ciberseguridad en el Área de la Salud en el Mundo

El cibercrimen emergió durante la década de los 70 cuando comenzaba a tomar forma la industria de Tecnologías de la Información (TI). En sus inicios, debido a las bajas barreras de seguridad y bajo conocimiento de tecnologías en general, tanto la seguridad de la red como los ataques eran de baja complejidad, principalmente compuestos por spam. Con el tiempo, la complejidad de los ciberataques aumentó hasta establecer los llamados virus y el malware en general.

Junto al avance de las tecnologías, los modelos de negocios que éstas emplean han evolucionado a través del tiempo. Hoy en día las grandes compañías asociadas a tecnologías en el mundo obtienen gran parte de sus ganancias por medio de la comercialización de datos de sus usuarios. Estos datos varían desde compras realizadas hasta características personales como edad, altura, peso, etc. Dentro del mercado de datos, los datos que han adquirido mayor valor son los considerados como datos personales y económicos, pues estos no se encuentran expuestos públicamente (por lo que son más difíciles de encontrar) y tanto el comercio general como aseguradoras podrían beneficiarse de ellos.

Dada la naturaleza de los datos de salud, que se caracterizan por ser de carácter personal y sensible, su valor ha cobrado mayor relevancia para los que se dedican a realizar ciberataques. La investigación sugiere que los datos médicos son entre 20 y 50 veces más valiosos que los datos financieros⁵⁶. BakerHostetler, una firma de abogados que ofrece servicios de respuesta de incidentes de datos señala que el año 2018 salud fue el área que mayor cantidad de incidentes tuvo, con 750 incidentes por sobre el segundo lugar⁵⁷.

⁵⁶ Cybersecurity in healthcare: A systematic review of modern threats and trends. Kruse et al. Technol Health Care. (2017)

⁵⁷ 2019 BakerHostetler Data Security Incident Response Report

Adicionalmente The European Union Agency for Cybersecurity (ENISA) señaló el año 2018 que el 27% de las brechas de datos ocurren en el sector de salud. Los informes de ENISA posteriores señalan que el año 2019 al menos el 66% de los establecimientos europeos recibieron ataques de ransomware, además, el 45% pagó el rescate y la mitad de estos perdieron sus datos de todos modos^{58 59}.

Un caso reciente de ciberataques en salud ocurrió con Wood Ranch Medical. Wood Ranch Medical son proveedores de servicios de salud en California, Estados Unidos. El ciberataque de un ransomware afectó a su servicio completo, perdiendo todos los datos en el proceso, incluyendo los respaldos, lo que los llevó a cerrar a finales del año 2019.

En su informe, ENISA identifica cuatro tendencias de ciberataques en el área de la salud. Estas tendencias corresponden a: errores humanos, mal uso, falla de aplicaciones web y malware. Con respecto al malware, se destaca el ransomware como el de mayor relevancia.

El acceso a los datos por parte de un ente malicioso no sólo produce consecuencias negativas en los sistemas y el servicio, sino que también en los pacientes. En efecto, un estudio indica que la mortalidad de pacientes un año después de un ciberataque aumentó en 0.338 según el índice 30-días-AMI. El índice AMI es un indicador de la OECD para medir mortalidad y, en este caso, significa la tasa de muerte a 30 días posteriores de la admisión de un paciente con infarto al miocardio⁶⁰.

Dentro de Latinoamérica, la compañía de antivirus Kaspersky ha reportado que ha bloqueado 57,2 millones de ataques durante el 2020. Si se tiene en cuenta que Kaspersky solo reporta respecto a sus propios clientes, el número de ataques efectuados es aún mayor.

⁵⁸ Healthcare Cybersecurity (Part I) - An Ecosystem Overview by the Numbers. Bitdefender. Accedido en junio de 2021. <https://businessinsights.bitdefender.com/healthcare-cybersecurity-ecosystem-overview-numbers>

⁵⁹ ENISA Threat Landscape Report 2020

⁶⁰ Do Hospital Data Breaches Reduce Patient Care Quality? Sung J. Choi, M. Eric Johnson. 2019

Pese a que Chile es uno de los países menos afectados según la compañía Kaspersky, la cantidad de amenazas informáticas que el país recibe no deja de ser menor. El 2020 se registraron 5 mil ataques de phishing al día⁶¹. Por otro lado, Fortinet reportó 1.5 billones de ataques durante el 2019 y 500 millones durante el primer semestre del 2020, y durante el período Enero-Marzo del 2021 la cantidad de ataques ronda los 400 millones, marcando un claro aumento⁶². La siguiente Figura presenta los ciberataques recibidos por países latinoamericanos en el año 2020.

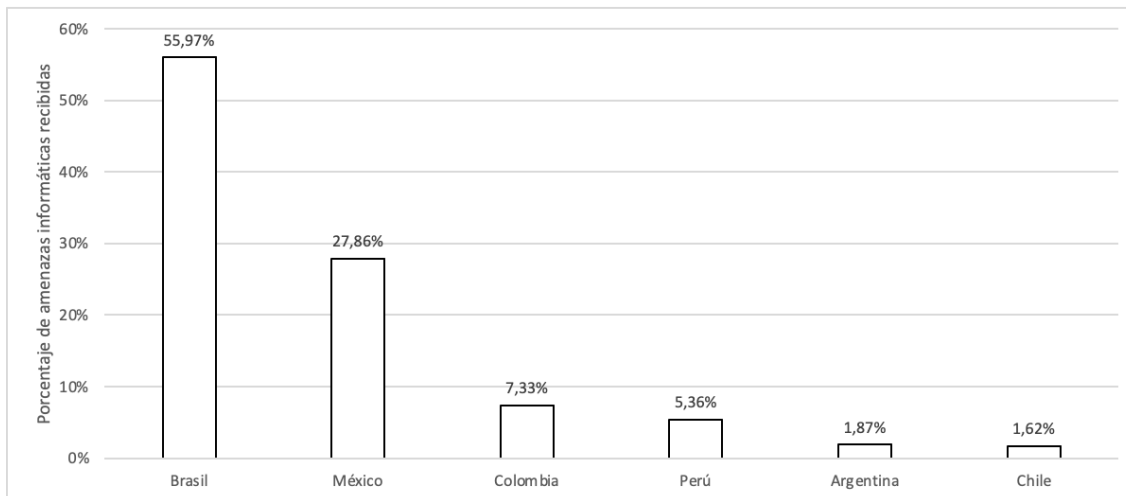


Figura. Porcentaje de ataques recibidos 2020 ⁶³.

Alrededor del mundo, el área de salud se ha quedado atrás en cuanto a avances en ciberseguridad respecto a otras áreas. Además, hay al menos una brecha de datos en establecimientos de salud al día, cifra que va en aumento debido a la digitalización forzada que ha provocado el COVID-19⁶⁴. Por lo tanto, es necesario ver las medidas de seguridad

⁶¹ Chile registró en 2020 un promedio de cinco mil ataques de phishing al día. CorporateIT. Accedido en junio de 2021. <https://corporateit.cl/index.php/2020/12/22/chile-registro-en-2020-un-promedio-de-cinco-mil-ataques-de-phishing-al-dia/>

⁶² Threat Intelligence Insider. FortiGuard Labs. Accedido en junio de 2021. <https://www.fortiguardthreatinsider.com/>

⁶³ Empresas, principal objetivo de ciberataques en América Latina. Hernan Diazgranados. Kaspersky. Accedido en junio de 2021. <https://latam.kaspersky.com/blog/empresas-principal-objetivo-de-ciberataques-en-america-latina/>

⁶⁴ Towards understanding cybersecurity capability in Australian healthcare organisations: a systematic review of recent trends, threats and mitigation. K. L. Offner et al. Intelligence and National Security. (2020)

establecidas en el resto del mundo, las cuales, si bien no son perfectas, representan en muchos casos el camino correcto a seguir.

6.2.1 La Ley de Ciberseguridad en Salud: el Caso de Estados Unidos

Se estima que en Estados Unidos el 90% de los hospitales ha sufrido un ataque informático en los últimos años⁶⁵. A diferencia de Latinoamérica, el tipo de ataque más frecuente en EEUU corresponde a la intrusión en redes. Este tipo de ataque abarca el 58% de las amenazas el 2020 según BakerHostetler⁶⁶.

Pese a lo anterior, en Estados Unidos las amenazas de ransomware son identificadas como las más importantes del 2020. Estas amenazas no solo han aumentado en cantidad y severidad, pues poseen un modelo de negocios simple y rentable, sino que han evolucionado en estrategia, dado que algunos han pasado a no solo bloquear datos sino robarlos con el fin de extorsionar a las compañías con la filtración de datos para forzar un pago⁶⁷.

Estados Unidos es de los pocos países que posee una Ley explícita sobre seguridad de datos de salud por medio de la Ley Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA). La HIPAA, emitida en 1996, produjo la creación de las reglas de seguridad y privacidad que deben cumplir los establecimientos de salud para proteger y resguardar sus datos electrónicos. La versión final de estas reglas fue publicada en 2003 luego de varias iteraciones. En 2009, la HIPAA fue extendida junto a la introducción del Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act (HITECH) para incluir entre otros temas, la notificación de brechas de datos. Finalmente, en el año 2013 se realizaron cambios en definiciones y especificaciones⁶⁸. En el

⁶⁵ Cybersecurity in healthcare: A systematic review of modern threats and trends. Kruse et al. Technol Health Care. (2017)

⁶⁶ BakerHostetler 2021 Data Security Incident Response Report – Disruption and Transformation. BakerHostetler. Accedido en junio de 2021. <https://www.bakerlaw.com/press/bakerhostetler-2021-data-security-incident-response-report-security-disruption-and-transformation>

⁶⁷ The chance of data being stolen in a ransomware attack is greater than one in ten. EMSISOFT Software Lab. Accedido en junio de 2021. <https://blog.emsisoft.com/en/36569/the-chance-of-data-being-stolen-in-a-ransomware-attack-is-greater-than-one-in-ten/>

⁶⁸ HIPAA History. HIPAA Journal. Accedido en junio de <https://www.hipaajournal.com/hipaa-history/>

presente año 2021, se busca realizar modificaciones en la HIPAA nuevamente por medio de un Notice of Proposed Rulemaking (NPRM)⁶⁹.

Con el fin de mantener los estándares de seguridad y privacidad solicitados por Ley, los cargos de informática y salud digital suelen solicitar conocimiento y certificaciones de la HIPAA, en contraste con otros países incluyendo Chile que solicitan haber trabajado con la ISO 27.001, la cual no está relacionada con el área de la salud.

6.2.2 El Caso de Australia: Ciberataques al Sector Salud

Australia presenta un amplio avance con respecto a la informatización de la Ficha Clínica Electrónica. En el 2019, más de un 90% de los establecimientos de salud utilizaban ya la Ficha en formato electrónico. Además, Australia enfrenta desafíos similares a Chile en cuanto a la salud de su población⁷⁰.

Además de las similitudes con Chile en cuanto a comorbilidades, la ciberseguridad en salud de Australia ha sido estudiada en detalle⁷¹ y sirve de ejemplo para identificar qué hacer y qué no hacer.

En el sector salud de Australia, se ha identificado que un 70% de las vulnerabilidades en ciberseguridad se deben a factores humanos. Asimismo, un 40% del personal médico, incluyendo clínicos y staff administrativo, no se consideran responsables por la ciberseguridad.

⁶⁹ Proposed Modifications to the HIPAA Privacy Rule To Support, and Remove Barriers to, Coordinated Care and Individual Engagement. Health and Human Services Department. Federal Register. (2021). 86 FR 6446

⁷⁰ Australian and Chilean experts addressed public health concerns and challenges. Nicole Saffie. Pontificia Universidad Católica de Chile. Accedido en junio de 2021. <https://investigacion.uc.cl/en/2017/10/26/australian-and-chilean-experts-addressed-public-health-concerns-and-challenges/>

⁷¹ Towards understanding cybersecurity capability in Australian healthcare organisations: a systematic review of recent trends, threats and mitigation. K. L. Offner et al. Intelligence and National Security. (2020)

Estos datos están estrechamente relacionados con una falta de cultura de seguridad efectiva en el personal.

Australia se ha quedado atrás con respecto a otras áreas⁷². Al país oceánico le toma en promedio 200 días identificar una brecha en ciberseguridad y demora cerca de 81 días en contener dicha brecha. Al 2019, se habían identificado 445 brechas de ciberseguridad en datos de hospitales, del cual sólo el 24% fue efectivamente conocido.

Los datos clínicos de Australia han sido vulnerados en el pasado. Versiones previas de la Ficha Clínica Electrónica de Australia presentaron fallas de ciberseguridad. Además, en una ocasión el Gobierno australiano publicó datos de salud anonimizados para su posterior uso en investigación. Sin embargo, un grupo de académicos logró descryptar los datos, pudiendo identificar a las personas tras ellos. Luego de este error, el Gobierno eliminó los datos previamente publicados, pero éstos ya habían sido descargados unas 1.500 veces y en la actualidad aún pueden encontrarse en la web.

Si bien los ciberataques son una de las causas principales de las vulneraciones a los sistemas, también las fallas en ciberseguridad se deben a un mal planteamiento de políticas al respecto. La mayoría de las vulneraciones se deben principalmente a aplicaciones de salud que no fueron bien pensadas. Además, no existen especificaciones claras con respecto al acceso de los usuarios a la Ficha Clínica Electrónica. En consecuencia, dado que no se especifica quién puede tener acceso a los datos de la Ficha, se desconoce si incluso empresas pudiesen tener acceso a dichos datos.

La vulnerabilidad de los datos de salud en Australia deja enseñanzas con respecto a la importancia que se le debe dar a la ciberseguridad. Para demostrar la importancia de la

⁷² The state of research on cyberattacks against hospitals and available best practice recommendations: a scoping review. Argaw et al. BMC Medical Informatics and Decision Making. (2019)

ciberseguridad, un auditor del Estado de Victoria hackeó su propio Servicio de Salud para ilustrar la falta de seguridad y la falta de conciencia que el personal clínico tiene con respecto a ella.

6.2.3 La Legislación de la Unión Europea

Los países pertenecientes a la Unión Europea se rigen bajo el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR). El Reglamento es internacionalmente reconocido por las altas multas aplicadas a su incumplimiento. Las multas del GDPR están diseñadas para que el incumplimiento sea un error costoso tanto para las grandes como para las pequeñas empresas⁷³.

La GDPR se activa en dos casos⁷⁴. El primero de ellos ocurre cuando una empresa trata datos personales y tiene una sede en algún país de la Unión Europea, independiente de dónde se traten de hecho los datos. En el segundo caso, la empresa tiene su sede fuera de la Unión Europea, pero trata datos personales de ciudadanos pertenecientes a ella.

La GDPR le otorga a los datos en salud una clasificación especial. La Regulación provee de una definición especial de datos en salud para su protección⁷⁵. Los lineamientos base de la GDPR se mantienen para los datos en salud, pero también se agregan componentes propios de dichos datos.

⁷³ What are the GDPR Fines? Ben Wolford. GDPR.eu. Accedido en junio de 2021. <https://gdpr.eu/fines/>

⁷⁴ Reglamento general de protección de datos. Blog Oficial de la Unión Europea. Accedido en junio de 2021. https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index_es.htm

⁷⁵ Health. European Data Protection Supervisor. Accedido en junio de 2021. https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/health_en

El artículo 9 de la Regulación GDPR especifica y define los datos personales considerados altamente sensibles y que no pueden ser manipulados⁷⁶. Se incluyen dentro de estos datos el origen racial o étnico, las opiniones políticas, las convicciones religiosas o filosóficas o la pertenencia a un sindicato, así como el tratamiento de datos genéticos, de datos biométricos destinados a la identificación única de una persona física, de datos relativos a la salud o de datos relativos a la vida sexual o a la orientación sexual de una persona física.

Según la GDPR, los datos personales relativos a la salud deben incluir todos los datos relativos al estado de salud de un interesado que revelen información sobre el estado de salud físico o mental pasado, actual o futuro. Se incluye también la información sobre la persona física recopilada en el curso de la inscripción o la prestación de servicios de asistencia sanitaria⁷⁷. Para la GDPR los datos relacionados a salud pertenecen a una categoría especial, lo que implica que posee restricciones mayores que los otros tipos de datos personales para su recopilación y procesamiento.

Una importante modificación que incluyó la GDPR a cómo se gestionan los datos es la figura obligatoria del Data Protection Officer (DPO). El DPO es un oficial de protección de datos cuya posición sea interna o externa a la organización está protegida por la Regulación, y cuya labor es velar porque los procedimientos de la organización que procesa los datos personales cumplan con los marcos establecidos⁷⁸. La influencia de este cargo radica en el poder de vigilancia que añade a la fiscalización.

Si bien el contraste entre la legislación europea y la chilena se verán más adelante de forma particular según el caso, es importante recalcar los beneficios que ha provocado no sólo en el ámbito de la salud, sino que en el bienestar de la ciudadanía. Al año 2021 se han cursado muchas

⁷⁶ Art. 9 GDPR. Processing of special categories of personal data.

⁷⁷ Recital 35 GDPR. Health Data.

⁷⁸ Everything you need to know about the GDPR Data Protection Officer (DPO). GDPR.eu. Accedido en junio de 2021.
<https://gdpr.eu/data-protection-officer/>

por un total de 332 millones de dólares desde la implementación de la Regulación el 25 de Mayo de 2018⁷⁹. Por otro lado, la cantidad de brechas diarias aumentaron de 278 a 331 entre el 2019 y el 2020, es importante notar que esto no implica que la Ley disminuya la seguridad, sino que los atacantes son más efectivos, en parte, por los cambios digitales durante el período del Covid-19⁸⁰. Finalmente, es de vital importancia que ha tenido la GDPR en las grandes empresas, dado que la Regulación trata temas como el consentimiento del procesamiento y almacenamiento de datos, empresas cuyo negocio se basa en la venta de datos como Google han sufrido multas de hasta 61 millones de dólares por no respetar normativas relacionadas a privacidad, incentivándolos a tomar en cuenta estos aspectos.

6.3 Estado actual de ciberseguridad y privacidad en APS

6.3.1 Seguridad y privacidad

En primer lugar, es necesario comprender las diferencias en lo que respecta a los dos temas principales del informe, esto es, seguridad y privacidad. La seguridad corresponde a la protección respecto a accesos no autorizados; la seguridad limita y controla quienes tienen acceso a la información. Por otro lado, la privacidad en el contexto tecnológico corresponde a los derechos de controlar los datos personales propios y el cómo son utilizados. Es necesario notar que puede existir seguridad sin privacidad, pero no privacidad sin seguridad, si no existe control sobre el acceso a esa información no es posible controlar que se hace con los datos personales⁸¹.

⁷⁹ DLA Piper GDPR fines and data breach survey: January 2021. Ross McKean, Ewa Kurowska-Tober and Heidi Waem. DLA Piper. Accedido en junio de 2021. <https://www.dlapiper.com/en/us/insights/publications/2021/01/dla-piper-gdpr-fines-and-data-breach-survey-2021/>

⁸⁰ Health Care Cybersecurity Challenges and Solutions Under the Climate of COVID-19: Scoping Review. Ying He, Aliyu Aliyu, Mark Evans et al. 2021.

⁸¹ The Difference between Security and Privacy and Why It Matters to Your Program. HIV.gov. Accedido en abril de 2021. <https://www.hiv.gov/blog/difference-between-security-and-privacy-and-why-it-matters-your-program>.

La seguridad de información involucra tanto la protección de accesos a medios digitales como físicos, pues la información se encuentra también en forma de papeles e incluso conversaciones. Este capítulo se centra principalmente en lo que corresponde a ciberseguridad, es decir, el conjunto de medidas, herramientas y prácticas que protegen la tecnología, los datos y a las personas involucradas en ellos.

Es de gran importancia para comprender este informe que por definición no existe una plataforma, aplicación o dispositivo conectado a internet que sea imposible de hackear. Lo anterior no quiere decir que se deben desechar las medidas de seguridad, por el contrario, el hecho de que nada sea absolutamente seguro indica que siempre se debe estar alerta, porque por más medidas, tecnologías, estándares que se posean, estos solo disminuyen las posibilidades del atacante. En esta línea, lo ideal es eliminar todas las formas de ataque que se conozcan, dejando al atacante solo la posibilidad de tener que crear una forma completamente nueva de ataque, lo que es extremadamente difícil. Dicho esto, para mantener un sistema seguro es fundamental mantener los sistemas, protocolos y estándares actualizados y parchar las fallas de seguridad apenas se tenga conocimiento de ellas.

6.3.2 Leyes y Decretos en Chile

En Chile, la falta de documentos y leyes sobre delitos informáticos y ciberseguridad es notoria. Específicamente en el caso de salud, existen únicamente dos leyes respecto a seguridad de sistemas de información: la Ley 19.628 de 1999 sobre la Protección de la Vida Privada y el Decreto N°83 de 2004 sobre Seguridad y Confidencialidad.

La Ley 19.628 no hace mención alguna a la ciberseguridad ni a la protección de los datos personales. Dicha Ley se refiere al registro, tratamiento y almacenamiento de datos personales. En consecuencia, la Ley no cubre la malversación y mal utilización de los datos personales, sino que más bien radica en la prohibición de la comercialización de los datos.

El Decreto N°83 establece estándares mínimos con respecto al uso, almacenamiento, acceso y distribución de documentos electrónicos basados principalmente en la Norma chilena 2.777. El Decreto tiene carácter general, por lo cual no especifica lineamientos de seguridad especiales para el sector de salud. Así, el Decreto establece que le corresponde a cada contratante indicar los estándares mínimos y la definición de seguridad para los documentos estipulados. Cada contratante de software en salud ya sea un Servicio de Salud o una Municipalidad, establece políticas de seguridad. Sin embargo, las políticas de seguridad establecidas son muy similares a las normativas mencionadas previamente e incluso resultan ser aún más ambiguas. En este sentido, las políticas de seguridad suelen declarar prácticas generales de desarrollo de software o simplemente estipulan que los procesos que se realizan deben ser seguros, por lo que la labor de definir las prácticas de seguridad concretas recae en la empresa contratada. Todo esto demuestra la carencia de una política específica para ciberseguridad, con lo cual queda a la voluntad de cada persona lo que es admisible como un procedimiento seguro.

También atañe a la seguridad y protección de los datos el Decreto N°41 de Ficha Clínica. En él se realizan definiciones sobre la Ficha Clínica y se menciona brevemente la privacidad de los datos contenidos en la Ficha. Este Decreto estipula que los datos de la Ficha son de carácter personal y remite a la Ley de Protección de la Vida Privada para establecer que los datos clínicos solo pueden entregarse con autorización escrita del titular o para su uso con motivo de beneficio médico.

Si bien el Decreto de Ficha Clínica estipula que los datos solo se utilizarán para el fin con el que fueron recolectados, existen ciertas excepciones. Siempre y cuando los datos de los pacientes sean anonimizados y no se pueda identificar a los pacientes, datos clínicos como exámenes, recetas, diagnósticos, entre otros pueden ser utilizados con fines estadísticos para estudios y creación de políticas públicas.

El Decreto de Ficha Clínica menciona someramente la seguridad de los datos. En específico, solo indica que “deben existir barreras respecto a accesos no autorizados”. Dicha indicación no es explícita en establecer estándares mínimos de seguridad de ningún tipo para los datos.

La carencia de una Ley de seguridad, sobre todo respecto a datos de salud, deja a los contratantes de servicios tecnológicos sin una base ni estándares mínimos de seguridad para proteger los datos de los chilenos que utilizarán las plataformas y servicios. Los esfuerzos realizados por la mejora en ciberseguridad en el sistema de APS son en su mayoría propios de los mismos individuos que crean las licitaciones, junto a guías que establece el MINSAL y el Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad Informática (CSIRT).

En Chile falta una línea base que defina los estándares mínimos a solicitar en los sistemas de información en cuanto a seguridad y privacidad. Además de este problema, se suma la heterogeneidad de sistemas de información en general en APS. Cabe destacar que la información se encuentra tan segura como el componente más débil del sistema, por lo cual es imposible no considerar a los sistemas como parte de una gran red. De este modo, los esfuerzos realizados por un lado para la protección de datos pueden ser invalidados por una mala gestión respecto a otro sistema.

6.3.3 ¿Cómo es la Situación de Chile con respecto a las Prácticas Internacionales?

Comparar la Ley 19.628 con leyes extranjeras como la GDPR que adoptó la Unión Europea conlleva una discusión sobre la privacidad misma. Este trabajo se centra en las principales diferencias entre ambas leyes respecto a los documentos electrónicos de salud y usuarios del sistema de salud.

En Chile existe ambigüedad en cuanto a la protección de los datos clínicos. Tanto la Unión Europea como Estados Unidos establecen un marco propio para los datos médicos. En cambio,

la Ley sobre la Protección de la Vida Privada solo hace referencia a los datos de carácter personal, puedan o no ser datos clínicos. La GDPR especifica los datos clínicos de carácter personal, como por ejemplo la huella digital o datos biométricos, entre otros. En cambio, en Chile los datos clínicos de carácter personal son indeterminados por las normativas vigentes.

Una gran diferencia respecto a la GDPR europea y a Chile consiste en las penas por el mal uso de los datos. La GDPR indica que son los usuarios quienes deben autorizar el uso de sus datos, y también pueden solicitar su modificación y eliminación. Asimismo, establece explícitamente tiempos límites de respuesta a tales peticiones y altas penas monetarias para quien vulnere el Reglamento. La Ley 19.628 estipula lineamientos similares, pero no indica mayores penas para quien no cumpla.

En la práctica, lo anterior se traduce en que los contratantes de sistemas de información de salud tienen dificultades para recuperar los datos desde un proveedor. De no estar explícito en el contrato, al no existir tiempos límites de respuesta ni multas para los proveedores, éstos pueden entregar los datos al contratante en cualquier momento y bajo cualquier condición que no esté textual en el contrato. Esto dificulta el cambio entre proveedores y el uso de los datos por parte de otros proveedores. Además, provoca que el mismo paciente tenga dificultades para acceder a su propia información en un establecimiento que utilice registros clínicos diferentes.

En cuanto a lo relacionado a recursos humanos, una importante modificación que incluyó la GDPR es la figura obligatoria de un Data Protection Officer (DPO). El DPO es un oficial de protección de datos independiente, que no posee conflicto de interés con la organización, y cuya labor es velar porque los procedimientos de la organización que procesa los datos personales cumplan con los marcos establecidos. En Chile no existen entidades de este tipo, que posean contacto con los proveedores y poderes para la verificación del cumplimiento de los marcos establecidos.

En Chile, el poder de auditar radica en los contratos entre los contratantes y los proveedores de tecnologías, y por lo tanto, la existencia de una figura como el DPO depende directamente del juicio de quienes definen estos documentos. Además, por lo general los contratantes que poseen una comisión o agrupación similar que vela por la seguridad de la información de los pacientes, no son dedicados únicamente a esta tarea, sino que también tienen labores adicionales. En otras palabras, la labor de velar por la seguridad de la información no es exclusiva de un cargo como tal, sino que de personas que tienen otras tareas y que además pueden o no estar capacitados respecto a ello.

6.3.4 Sistemas de Información y Ciberseguridad en el SSMSO

El paisaje actual respecto a las tecnologías de APS es difuso. A grandes rasgos es claro que existe una distribución entre las principales tecnologías que los servicios utilizan para comunicar información tanto de forma interna como con el Servicio de Salud correspondiente. Pese a que dentro del SSMSO estas tecnologías están definidas al existir grandes actores que poseen la mayoría del mercado, las entrevistas con usuarios del sistema indican que los sistemas que utiliza cada establecimiento tampoco son los mismos pese a tener el mismo proveedor. Los motivos son variados, pero principalmente son los mismos usuarios de cada sistema los que solicitan cambios específicos para sus unidades y, junto a la falta de un estándar de interoperabilidad, la información que manipulan e incluso el cómo esta es registrada cambia de gran forma entre establecimientos.

Para cada establecimiento suele existir una plataforma que encapsula la mayoría de las necesidades administrativas como la reserva y agendamiento de horas médicas, la entrega de exámenes, registro clínico, entre otros. Sin embargo, estos sistemas difícilmente tienen comunicación con el resto de los sistemas de otros establecimientos. Incluso dentro del mismo establecimiento, ciertos datos deben copiarse manualmente de una plataforma a otra a raíz de

la inexistencia de una conexión entre ellas. Un ejemplo de esto ocurre con las máquinas que realizan la toma de muestras y exámenes.

A modo de solución de la falta de interoperabilidad entre sistemas, las entrevistas realizadas para este informe indican que se debe recurrir al uso de tecnologías auxiliares como plataformas de Google Drive, Microsoft OneDrive e incluso el uso de carpetas compartidas dentro de la red. Este último tipo de tecnologías ha tenido graves problemas de seguridad en el pasado⁸².

Según las entrevistas, la necesidad de usar este tipo de tecnologías surge de la falta de capital humano capacitado.

Los sistemas de información del SSMSO se presentan en la Figura siguiente:

⁸² Grave falla en la red del Minsal dejó expuesta información confidencial de pacientes. Víctor Carvajal y Matías Jara. CIPER. (2016)

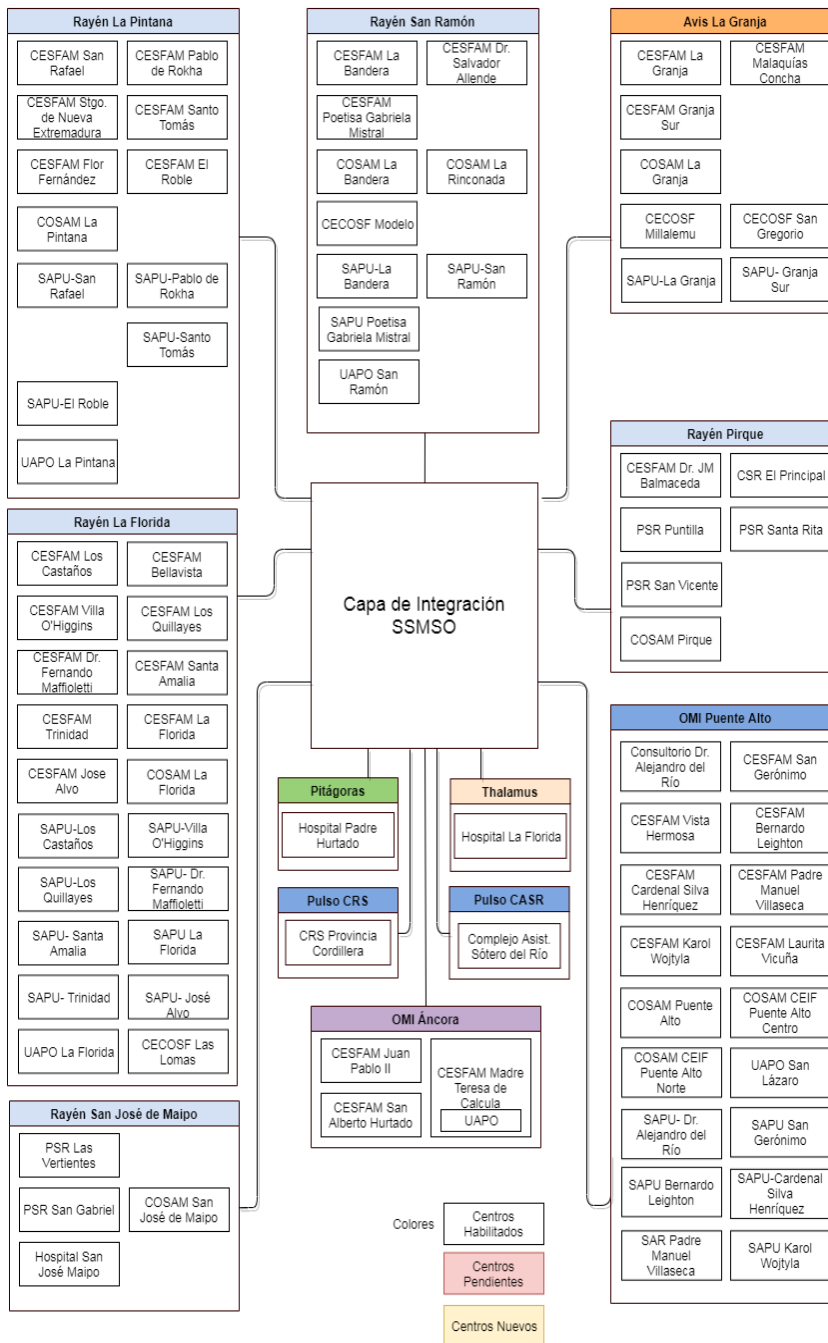


Figura. Sistemas de Información del SSMSO.

Existen otras tecnologías que no están mencionadas explícitamente en la Figura y que son complementarios a dichos sistemas. Se incluye dentro de estas tecnologías la existencia de maquinaria tecnológica, como scanners, lectores de huella, máquinas de rayos, entre otros, los cuales hacen que la red se vuelva más compleja y que también son vulnerables a ciberataques.

Si bien el tipo de máquinas mencionadas previamente no se comunican directamente con otros establecimientos, igual deben existir precauciones. Puesto que las máquinas son parte de la red, si una de estas entidades es afectada por un virus o ataque, es posible que por el traspaso de información a cualquier otra unidad en otro establecimiento se pueda ver afectada por el mismo problema.

El SSMSO posee un sistema de seguridad de la información que permite “lograr niveles adecuados de integridad, confidencialidad y disponibilidad para todos los activos de información institucional considerados relevantes”. Para ello, dispone de un organismo que se encarga de crear las políticas de seguridad dentro del SSMSO y estas son revisadas por el Encargado de Seguridad, el Comité Técnico de Seguridad y el Comité General.

En la actualidad, dentro de las tres entidades mencionadas previamente, solo dentro del Comité Técnico de Seguridad se encuentra personal técnico relacionado a las tecnologías de la información. No existe personal que se dedique exclusivamente a tareas del área de la seguridad, es decir, todo el personal que pertenece a estas tres entidades mencionadas tiene otra labor como función primaria⁸³. Actualmente, el cargo de Encargado de Seguridad lo desempeña quien también ocupa las posiciones de Encargado de Control Interno, Sistemas de Prevención y Riesgo Institucional a la vez.

⁸³ Sistema de Seguridad de la Información. Servicio Metropolitano de Salud Sur Oriente. Accedido en abril de 2021.
<https://redsalud.ssmso.cl/sistema-de-seguridad-de-la-informacion/>

Por lo anterior, se sugiere que tanto el Encargado de Seguridad como el Comité Técnico de Seguridad debe poseer personal con experiencia y certificaciones en seguridad. Específicamente el Encargado de Seguridad debe ser quien posea la mayor experiencia respecto a este tema.

Dentro de las políticas de seguridad creadas por el SSMSO, la "Política de Desarrollo Seguro"⁸⁴ indica las guías y sugerencias respecto al desarrollo de programas digitales dentro del Servicio. Actualmente, la política es ambigua respecto a los temas que busca detallar, ya que a lo largo de los capítulos se menciona constantemente que se debe tener en mente la seguridad al desarrollar, documentar, evaluar negocios, entre otros, pero no especifica ni define prácticas consideradas seguras o inseguras. Es decir, las guías solo establecen que se debe tener en mente la seguridad en cada paso, pero en pocos casos señala algún tipo de control estricto, como, por ejemplo, realizar cada tres meses un escaneo de aplicaciones en busca de vulnerabilidades.

Incluso en casos donde se posee la libertad de ser más concreto respecto al uso de tecnologías tales como el caso de la encriptación, el SSMSO no define estándares suficientes. Dentro del campo de la encriptación, es de conocimiento público que algunos algoritmos de encriptación no logran mantener los estándares de seguridad para ciertas aplicaciones. En específico, se señala que se debe usar un cifrado que esté en el estándar de cifrados. Dada la falta de referencias en el documento a un estándar de cifrados distintos, el mismo documento puede llevar al usuario a utilizar el algoritmo correspondiente DES (Data Encryption Standard), el cual fue roto en 1988⁸⁵.

⁸⁴ Código SSGI-PLT-V1 versión 01.11.2018

⁸⁵ Electronic Frontier Foundation. Cracking DES : secrets of encryption research, wiretap politics & chip design. 1998. ISBN 1565925203 9781565925205

Por lo anterior, se sugiere realizar referencia directa a estándares internacionales en los documentos relacionados a seguridad. Específicamente en criptografía utilizar cifrados aprobados por el NIST solo para las funciones para las cuales estos estándares son aprobados. Es necesario mencionar como hallazgo que incluso la política de seguridad carece de protocolos y definiciones de lo que es realizar uno de los procedimientos señalados de forma segura. Si bien, el interés por la seguridad de la información es elogiado, servicios como el Servicio de Salud de Viña del Mar - Quillota poseen políticas de seguridad que detallan lo que el servicio espera de una labor realizada de forma segura⁸⁶.

Se propone definir como organización la forma en que se deben realizar los procedimientos de forma segura, junto a la definición de qué es considerado como una práctica insegura. Hacer referencia a estándares internacionales tales como la ISO N° 27.799 de documentos electrónicos de salud para lograr condensar los casos que involucran estas definiciones.

6.4 Contratos

Los principales proveedores de sistemas de información en el SSMSO son Rayen con 70% de los establecimientos del Servicio, AVIS en La Granja y OMI en Puente Alto. Si bien estos proveedores poseen aplicaciones web que son posibles de revisar en cuanto a su seguridad, existe una barrera legal para la revisión de estas plataformas en ese aspecto. Es por ello que la mayoría de la información sobre los problemas que tienen son desde la perspectiva de contratos, entrevistas y datos que se encuentran publicados.

Para este estudio se estudian los siguientes contratos que son de acceso público:

- Rayen con el SSMSO (Servicio de Salud Metropolitano Suroriente)

⁸⁶ Políticas de Seguridad de la Información. Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota. Accedido en abril de 2021.
<https://www.ssvq.cl/ssvg/politicas-de-seguridad/politicas-de-seguridad-de-la-informacion>

- Tecmédica con el SSMSO (La Granja)
- Rayen con Maipú
- Tecmédica con Concepción
- Intersystems con Servicio de Salud de Viña-Quillota

A continuación, se discuten aquellos puntos de los contratos que tienen relación con el objeto de este documento.

Los contratos realizados independientemente entre Rayen y Tecmédica con el SSMSO son los más robustos de analizar. En ambos contratos se identifican indicaciones relacionadas a la seguridad de datos. Específicamente, se solicita velar por el cumplimiento de la ISO N° 27.002 y el Decreto N°83 de 2004, además de contar con un Datacenter propio certificado Tier 3, junto con realizar respaldos diarios y poseer un sistema de reporte de errores y requerimientos.

Con respecto a las certificaciones de seguridad ISO solicitadas, se pone en cuestionamiento la efectividad de tal requisito. Es necesario señalar que Rayen posee la ISO N° 27.001 obtenida de una entidad certificadora con domicilio en Dubai, Emiratos Árabes Unidos⁸⁷. Por su parte, ni Tecmédica ni Intersystems poseen tal certificación.

Junto a lo anterior, la ISO N° 27.002 consiste en guías para tener un estándar de seguridad desde la perspectiva de la organización. La certificación de que se cumple con lo solicitado en la ISO N° 27.002 consiste en la certificación de ISO N° 27.001. Esta certificación implica que los procesos en cuanto al manejo y respuesta ante incidentes de seguridad han sido escritos, es decir, implica la existencia de respuestas ante eventuales problemas de seguridad.

⁸⁷ RAYEN SALUD CERTIFICADA EN ISO 27001:2013. Rayen Salud. Accedido en abril de 2021.
<https://www.rayensalud.com/politicaseguridad>.

Si bien solicitar certificaciones indican una preocupación por la seguridad, seguir estas guías es insuficiente respecto al valor real de los datos personales de salud de los usuarios. Esto, porque según las ISO, la respuesta exigida ante vulneraciones depende directamente del valor que se le entregue a los datos o a las fallas de seguridad. Vale decir, si una organización no le entrega un valor alto a los datos al momento de evaluar estas guías, entonces la respuesta será acorde. Lo anterior solo indica que poseer esta certificación no es equivalencia con una seguridad alta a nivel técnico, pues la misma ISO N° 27.002 carece de especificaciones técnicas, en otras palabras, es neutral respecto a tecnologías.

Por lo anterior, se sugiere solicitar la certificación ISO n° 27.001 tomando en cuenta además el alto valor de los datos personales al momento de certificarse.

Existe una variante en cuanto a estándares que se complementa de buena forma con la ISO N° 27.001 respecto a datos de salud, que es la ISO N°27.799. Como es mencionado, poseer la ISO N°27.001 solo implica la existencia de protocolos a nivel organizacional. Por otro lado, la ISO N° 27.799 es específica para documentos electrónicos de salud, por lo que sus guías están ligadas a la privacidad, y además sostiene la necesidad de protocolos ante amenazas específicas que afectan a los sistemas de salud. En consecuencia, se sugiere solicitar seguir la ISO N°27.799 o certificarse en ella.

El Uptime Institute entrega las certificaciones correspondientes a la calidad operacional del sistema, de forma ascendente en este ámbito hay cuatro certificaciones: Tier I, Tier II, Tier III y Tier IV⁸⁸. Los criterios a cumplir tienen relación con mantenimiento, energía, enfriamiento y capacidad contra fallos. Sin embargo, en Chile, servidores de esta calidad son escasos, existe solo un servidor con certificación Tier IV operacional desde fines del 2020, el cual pertenece a SONDA.

⁸⁸ Uptime Institute. Accedido en abril de 2021. <https://es.uptimeinstitute.com/>

En cuanto a servidores Tier III, compañías de telecomunicaciones y SONDA poseen servidores de estas características. Por ende, ni Rayen Salud ni AVIS aparecen listados en el Uptime Institute como acreedores de alguna certificación respecto a sus datacenters. Dado que los criterios de seguridad, confiabilidad y disponibilidad que se solicita en los contratos son inherentemente altos dada la solicitud de una certificación de este tipo, es negligente no contar con ella.

Por lo anterior, se recomienda realizar una revisión de los criterios solicitados para los datacenters y analizar qué características se espera de los servidores, estos deben ser certificadas por el Uptime Institute o la institución respectiva si se decide por otra certificación a solicitar.

6.5 Temas específicos de seguridad

6.5.1 Accesos de Usuarios

La mayoría de los sistemas tienen la facultad de registrar usuarios que tengan acceso a sus aplicaciones. Con mayor razón, para el caso de aplicaciones relacionadas a la salud, es necesario verificar que quienes tienen acceso al sistema y a sus datos, sean efectivamente personal autorizado por el sistema de salud. En las aplicaciones modernas el manejo de accesos se divide en autorización, manejo de sesión y control de acceso.

La autenticación es la parte más familiar para cualquier persona que haya ingresado como usuario a alguna plataforma, es la base del acceso de los usuarios. Autenticar consiste en demostrar a la plataforma que el usuario que ingresa es efectivamente quien dice ser.

La forma convencional en que la autenticación se realiza es por medio de un usuario y una contraseña. Sin embargo, el hecho de que una plataforma solicite estas credenciales no es de ningún modo una demostración de que esta es segura. Suelen ocurrir una gran cantidad de problemas tanto en el diseño como la implementación de mecanismos de autenticación, al ser

la forma básica en que se demuestra una confianza entre la plataforma y quien trata de ingresar, suele ser el primer eslabón en un ataque. A continuación se detallan los problemas que suelen enfrentar estos sistemas y la situación actual de los APS respecto a estos.

- Contraseñas inseguras: dentro de las políticas de seguridad del MINSAL se solicitan contraseñas fuertes. El SSMSO indica que “deben ser difíciles de adivinar” y contener 8 caracteres mínimo, sin utilizar nombres junto al uso de al menos una mayúscula, un carácter especial y una minúscula.

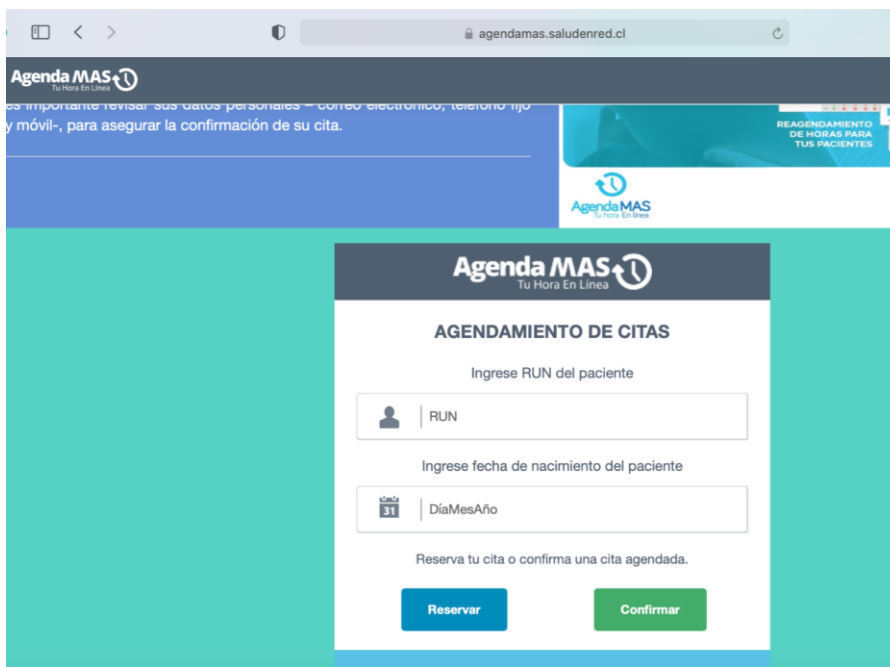
Aquella petición respecto a las contraseñas es bastante estándar, en la mayoría de los negocios se solicitan desde hace años una estructura de esta índole. Lamentablemente las investigaciones respecto a la seguridad de contraseñas por medio de reglas adicionales distintas del largo de la clave indican que la forma en la que el personal suele cumplir con estos requisitos es tan predecible que no ayuda a la fortaleza de la contraseña, en efecto, la complejidad que le causan al usuario son tales que la contraseña puede acabar con gran facilidad escrita en algún sistema físico o digital para que el usuario pueda recordarla.

El National Institute of Standards and Technology (NIST)⁸⁹ recomienda crear una lista negra de contraseñas. Lo ideal respecto a las contraseñas es utilizar las mismas tácticas que suelen usarse en los ataques para comprobar su seguridad, es decir, compararlas con diccionarios y contraseñas utilizadas anteriormente por el usuario u otros usuarios, creando una lista negra de contraseñas no permitidas.

Debido a claras razones legales, no es factible realizar pentesting a las plataformas para distinguir si existen contraseñas que no cumplan con los estándares. Pentesting es la evaluación y análisis de ataques simulados a una plataforma o servicio con el objetivo de verificar su seguridad.

⁸⁹ Digital Identity Guidelines. NIST. Accedido en junio de 2021. <https://pages.nist.gov/800-63-3/sp800-63b.html>

Como ejemplo de autenticación, Rayen utiliza rut y fecha de nacimiento como autenticación en AgendaMas⁹⁰, es posible para un atacante obtener información médica de una persona solo con datos que son relativamente públicos, es factible crear una base de datos que indica las horas a las que va cada paciente por medio de scraping simple.



The screenshot shows the 'Agenda MAS' website interface. The main heading is 'AGENDAMIENTO DE CITAS'. Below it, there are two input fields: 'Ingrese RUN del paciente' with a text input field containing 'RUN', and 'Ingrese fecha de nacimiento del paciente' with a date picker showing '31'. At the bottom, there are two buttons: 'Reservar' (blue) and 'Confirmar' (green). The website URL in the browser is 'agendamas.saludenred.cl'.

Figura. Imagen del sitio de Agenda MAS a junio del año 2020. Los datos de acceso para agendar o confirmar una cita corresponden a Rut y fecha de nacimiento.

Si bien, los datos de acceso son personales, estos suelen ser de conocimiento público por medio de sitios como nombrerutyfirma.com, por lo que la barrera de seguridad para el atacante es baja.

- Ingreso por fuerza bruta: como se mencionó anteriormente, cuando las contraseñas se encuentran filtradas por ataques de distinto tipo a otras plataformas y bases de datos, o

⁹⁰ <https://agendamas.saludenred.cl/home/>

estas son fácilmente deducibles, pues llevan nombres y palabras de diccionario, es fácil para un programa automatizado probar diversas contraseñas hasta encontrar la correcta.

Existen dos formas de lidiar con este problema. La primera de ellas es señalada por el MINSAL, la cual consiste de un bloqueo temporal de la cuenta si se intenta ingresar más de cierto número fijo de veces de forma errónea. La segunda forma principal de lidiar con este problema es la incorporación de tecnología Captcha o ReCaptcha.

- Mensajes de error informativos: al intentar ingresar con un usuario y/o contraseña inválidos un sistema de autenticación no permitirá el ingreso, esta acción suele estar acompañada de un mensaje de error. Si ese error entrega información que verifica la existencia del usuario o la contraseña en el sistema, entonces se facilita la tarea del atacante, pues si intenta con una lista de una gran cantidad de usuarios posibles puede determinar exactamente cuáles usar para un ataque.

Se sabe que al menos Rayen posee este problema, pues el mensaje de ingreso es modificado si se ingresa con un nombre de usuario existente, aunque la contraseña no sea la correcta.

- Transmisión vulnerable de credenciales: se da cuando la plataforma no utiliza encriptación para que el usuario envíe sus credenciales al sistema. Esto permite que cualquiera que se conecte a la o las redes que el mensaje utiliza para llegar a su destino pueda ver el contenido del mensaje.

Posibles entidades que fácilmente podrían interceptar credenciales no encriptadas, son usuarios y administradores de la red local, usuarios de red en el mismo establecimiento, entidades en el ISP del usuario o de la plataforma, departamento de TI de la aplicación, entre otros.

- Sistema de cambio/recuperación de clave: se desconoce cómo los portales realizan la recuperación de claves. Sin embargo, es necesario señalar que el riesgo principal consiste en enviar las claves directamente y enviar el mensaje de recuperación sin encriptar.
- Almacenamiento inseguro de credenciales: cualquier sistema de autenticación requiere que las credenciales sean almacenadas para comparar con lo enviado por el usuario cuando este quiere ingresar al sistema. Para realizar lo anterior de forma segura es necesario que las credenciales sean encriptadas.

En Chile una gran cantidad de servicios públicos y privados no realizan esta labor, o utilizan encriptación estándar débil como MD5 y SHA-1 o incluso algoritmos que no cifran como Base64. La falta de una encriptación fuerte deja una falla de seguridad grave a su paso, permitiendo a un atacante o administrador acceder a todas las credenciales. Peor aún, es posible que se envíe la contraseña al usuario al momento de tratar de recuperarla y esta puede caer en manos ajenas.

Documentos de contrato entre Rayen y Maipú listan algoritmos de encriptación posibles como MD5, SHA-1 y otros más seguros, sin embargo, no establecen el uso para el cual es aceptable utilizar cada algoritmo, lo que puede llevar a errores. De forma similar, las políticas de seguridad del SSMSO no indican algoritmos específicos, es más, pueden confundirse con el algoritmo DES.

Lo anteriormente planteado con respecto a autenticación, sugiere solicitar autenticación de dos factores (2FA) para los servicios electrónicos que manejan información personal y confidencial.

Junto a los problemas mencionados, se encontraron credenciales de usuarios de prueba en distintas plataformas del SSMSO, algunas de estas coincidían con personal del servicio. Por motivos de seguridad el proceso para obtener estas credenciales no se detalla en este informe, pero las fuentes son de visibilidad pública.

El manejo de sesión consiste en un aspecto más técnico, para que la cuenta de un usuario sea reconocida como la que se está usando. Se utilizan tokens aleatorios para que la plataforma reconozca por medio del token que quien navega por el sitio es el mismo usuario que ingresó a la cuenta. Existen sitios que no aleatorizan de buena forma este factor y utilizan otras reglas, permitiendo a un usuario entrar a la cuenta de otro.

Por otro lado, el control de acceso es responsable de decidir qué usuarios tienen acceso a qué funcionalidades de la plataforma. La división de usuarios en roles permite definir si tienen acceso a cierta información o no, o incluso si tienen el poder de crear un nuevo usuario o eliminar objetos del sistema. Estas últimas funciones suelen estar a cargo de un administrador y no ser posibles para un usuario estándar, pero varía según el objetivo de la aplicación.

Es necesario señalar que este es el principal elemento del que carecen herramientas típicas en que se comparten documentos por medio de un Cloud Service tales como Google Drive, Dropbox, entre otros. Dado que no es posible crear roles que tienen ciertas restricciones y solo es posible declarar acceso de escritura/lectura sobre todo un documento, entonces es posible que un usuario pueda agregar, eliminar y modificar información a la cual no debería tener acceso.

6.5.2 Carpetas compartidas

Al hablar de autenticación en el contexto de ciberseguridad para el área de salud en Chile, es inevitable aludir al caso de las carpetas compartidas. El año 2016 Ciper dio cuenta de una grave falla en la red de MINSAL, mantenida por Entel, en la que se compartían archivos con datos sensibles de salud de todos los hospitales de Chile, el alcance de esta falla fue de tres millones de archivos. El ataque a la red permitía a un usuario ajeno que conociera las IP de computadores del MINSAL acceder a archivos por medio de un buscador de archivos (una herramienta básica), puesto que los archivos se encontraban sin requisito de autenticación: usuario y contraseña.

Pese a que la falla se dio a conocer meses antes del reportaje, esta se mantuvo durante meses sin ser resuelta. Dicha falla vulneró 44 resoluciones exentas del MINSAL, la propia Resolución 1157 que motivó la creación de la red, en la que se indica y otra serie de documentos, como el contrato con ENTEL, que especificaba su responsabilidad en evitar la fuga de datos.

El caso fue mediático debido a la involucración de los medios, sin la cual el interés por resolver el problema de seguridad no habría existido. Sin embargo, casos como este muestran que requisitos de seguridad mínimos como usuario y contraseña no siempre son implementados de la forma correcta.

6.5.3 Auditoría

Este tema está profundamente arraigado a lo que son los contratos y licitaciones de sistemas de información. Las empresas que entregan soluciones informáticas suelen implementar cierto grado de control de calidad sobre disponibilidad, funcionalidades y estabilidad. Sin embargo, la seguridad al ser difícil de medir, no suele ser formalizada debidamente en los contratos.

La auditoría de una aplicación es el proceso de analizar el código para descubrir vulnerabilidades. Esto puede realizarlo tanto la empresa creadora de la aplicación como un agente externo. Efectivamente al realizarse un contrato existe un nivel de confianza entre las partes que indica que las tareas se llevarán a cabo, sin embargo, las vulnerabilidades pueden fácilmente no ser vistas por los que crean el código.

Por otro lado, también es necesario mantener un registro de los movimientos realizados en el sistema, esto con el fin de poder realizar una auditoría en el sistema no en busca de vulnerabilidades, sino de movimientos que indiquen un uso indebido de la plataforma.

6.5.4 RespalDOS

Dentro de la infraestructura de TI el respaldo y recuperación de datos es uno de los aspectos más importantes. Si bien para casos pequeños como el respaldo de datos de un computador personal basta copiar los datos a un disco externo, para servidores que almacenan grandes cantidades de datos no se puede realizar el mismo proceso.

Existen tres tipos de categorías diferentes para el respaldo de datos: respaldo de sistemas, de archivos y de bases de datos. El primero consiste en los métodos para respaldar configuraciones y software instalado. El segundo, el respaldo de archivos, consiste en copiar archivos a la unidad de memoria que se quiere utilizar como respaldo, sin embargo, cuando existen flujos de datos constantes que cambian el archivo que se está respaldando es necesario cambiar a respaldo de base de datos. El respaldo de una base de datos utiliza un punto de guardado desde el cual es posible recuperar nuevamente los datos o un método de respaldo integrado en la misma aplicación.

Sin embargo, independiente del tipo de respaldo utilizado, hay dos elementos clave en la práctica que permite tomar decisiones respecto a las tecnologías usadas.

En primer lugar, un respaldo debe permitir la recuperación de información en un tiempo adecuado. La misma situación ocurre con el tiempo utilizado en crear el respaldo, es decir, ni el tiempo utilizado en crear el respaldo ni en recuperar la información al usar el respaldo debe ser excesivo para la tarea realizada⁹¹.

El segundo elemento tiene relación con la red interna, debido al aumento de la presencia de ransomware en el último tiempo, es necesario contar con las medidas de aislamiento

⁹¹ Klaus Schmidt. High Availability and Disaster Recovery. <https://doi.org/10.1007/3-540-34582-5>

adecuadas. Es por ello que se sugiere tener como mínimo tres copias de los archivos, de modo que se tenga el original, un respaldo en la misma red para casos de altos volúmenes de datos, y un segundo respaldo aislado de la red.

En Chile se tienen registros recientes de ataques de ransomware, específicamente imagenología, en la que fuentes indicaron que no se lograron recuperar datos con antigüedad mayor a seis meses de ocurrido el ataque, de lo cual es inferible que el respaldo también fue afectado debido a encontrarse en la misma red.

6.5.5 Mantenimiento

El mantenimiento del software es un área que, si bien parece estar más ligada al desarrollo del software, es el origen de una gran cantidad de problemas de seguridad del último tiempo⁹². Los ransomware componen gran parte de los últimos ataques a sistemas de salud en el mundo, siendo el caso más importante del último tiempo el ataque de WannaCry. Dicho ataque se produjo debido a la falta de actualización de los computadores afectados. Es decir, el parche que entregaba al software la seguridad frente al ataque existía, pero la falta de alerta y actualización de los sistemas fue la que permitió que la vulnerabilidad fuera explotada.

En los contratos la mención a este aspecto es nula. En cierto modo, no se asume que un sistema debe estar con constante mejora para ser efectivamente seguro. En contraste, el NHS⁹³ detalla transparentemente las fallas que pueden afectar los sistemas, incluyendo actualizaciones y sus soluciones. Si se mantiene el sistema con una falla de seguridad tan conocida que existe un parche disponible para ella, no es difícil para un atacante hacer uso de ella⁹⁴.

⁹² Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach*. Palgrave macmillan.

⁹³ Cyber alerts. NHS Digital. Accedido en junio de 2021. <https://digital.nhs.uk/cyber-alerts>

⁹⁴ Luis Ayala. Cybersecurity for Hospitals and Healthcare Facilities.

6.6 Conclusiones

Los principales contenidos de este documento relacionados a las tecnologías en APS aluden a leyes, contratos y situaciones de los servicios. Los ataques informáticos a sistemas de información de salud son por lo general poco conocidos y existe poca información al respecto. Si bien, sería preferible evaluar los sistemas de seguridad desde un punto de vista técnico, la falta de información pública respecto a fallas de seguridad e incluso de las herramientas tecnológicas no sólo impide su evaluación, sino que evidencia fallas más profundas en cuanto a la visión que se tiene sobre la ciberseguridad en el área. No está de más decir que estos problemas contrastan con servicios tecnológicamente más avanzados que los de Chile.

A lo largo de este informe, se evidencia también la correlación entre los problemas que provienen de una legislación carente de actualizaciones.

Con respecto a las leyes y decretos existentes, en general no se señala el nivel de seguridad necesaria para la protección de datos con información médica. En específico, las dos leyes que atañen al objeto de este informe son la Ley 19.628 sobre la Protección de la Vida Privada y el Decreto N°83 de 2004(2005) sobre Seguridad y Confidencialidad de Documentos Electrónicos. Es más, datos reconocidos como datos personales médicos en la Legislación europea GDPR no son reconocidos como tales en Chile. Por tanto, existen empresas con el poder de procesar datos que estarían protegidos en países con legislaciones avanzadas en la materia.

Además, las leyes son insuficientes en proteger la propiedad de los datos clínicos. Si bien la Ley 19.628 señala que es posible para un usuario añadir, eliminar, modificar sus datos que un tercero posee, esto es solo bajo condiciones especiales y no hay un plazo ni multa sustanciales como sí ocurre en la GDPR. A nivel abstracto, la diferencia radica en que es la empresa la que

posee los datos y decide que hacer respecto a estas operaciones, salvo que ocasionen un perjuicio al individuo, mientras que la GDPR se basa en que los datos pertenecen al ciudadano. Por otro lado, si bien MINSAL ha publicado documentos relacionados a la seguridad requerida por los servicios, estos son de gran ambigüedad, dando espacio a un abanico de posibilidades para los servicios. Este problema ocurre a raíz de la falta de requisitos mínimos.

Ejemplo de lo mencionado anteriormente, es el Decreto N°41 de Ficha Clínica no define ningún tipo de seguridad requerida por los datos más allá de señalar que su acceso debe ser restringido. También, existe una política de seguridad del MINSAL, la cual solicita que una serie de procesos deben realizarse de forma segura. Dada la ambigüedad de esta política, los establecimientos determinan su política de seguridad y cómo realizan los procesos sin un nivel base de seguridad. Dada la ambigüedad mencionada anteriormente, existen diferencias en cuanto a la interpretación de las políticas de seguridad por parte de cada servicio, esta queda a juicio del personal a cargo de cada uno. Adicionalmente, servicios como el SSMSO poseen un comité de seguridad de información definido. Sin embargo, el mismo comité en su mayoría no posee personal del área de seguridad o cuya labor sea únicamente velar por esta.

Respecto a las posibles soluciones para mejorar estas situaciones en el corto plazo, el primer punto por el que cada servicio debería partir es realizar un chequeo de sus propias plataformas. Las listas de recomendaciones son múltiples, pero Blanke y McGrady resumieron varias de ellas⁹⁵. Otra solución factible de concretar corresponde al Comité Técnico de Seguridad. Tanto el Encargado de Seguridad como el Comité Técnico de Seguridad debe poseer personal con experiencia y certificaciones en seguridad. Específicamente el encargado de seguridad debe ser quien posea la mayor experiencia respecto a este tema.

⁹⁵ When it comes to securing patient health information from breaches, your best medicine is a dose of prevention: a cybersecurity risk assessment checklist. Blanke SJ, McGrady E. Journal of Health Risk Management. 2016.

En cuanto a las normas, es primordial solicitar la certificación ISO 27.001 tomando en cuenta además el alto valor de los datos personales al momento de certificarse. Al igual que definir como organización el cómo se deben realizar los procedimientos de forma segura y qué es considerado como una práctica insegura. A su vez, tomar como referencia estándares internacionales tales como la ISO N° 27.799 de documentos electrónicos de salud para lograr condensar los casos que involucran estas definiciones, dentro de estos se encuentra la autenticación de dos pasos.

6.7 Resumen Hallazgos y Recomendaciones

Hallazgo	Recomendación
Las leyes y decretos existentes; dígame la Ley 19.628 sobre la protección de la vida privada, el Decreto N°83 de 2004(2005) sobre seguridad de documentos clasificados del estado; no señalan el nivel de seguridad necesaria para la protección de datos con información médica. Es más, información de datos médicos que pertenecen a la definición de datos personales en la GDPR (Europa) no es reconocida como tal en Chile. Por tanto, existen datos personales relacionados a la salud del paciente que no son protegidos por leyes.	-
El Decreto N°41 de Ficha Clínica no define ningún tipo de seguridad requerida por los datos más allá de señalar que su acceso debe ser restringido.	-
Existe una política de seguridad del MINSAL, la cual solicita que una serie de procesos deben realizarse de forma segura. Dada la ambigüedad de esta política, los establecimientos determinan su política de seguridad y como realizan los procesos sin un nivel base de seguridad.	-
Si bien la Ley 19.628 señala que es posible para un usuario añadir, eliminar, modificar sus datos que un tercero posee, esto es solo bajo condiciones especiales y no hay un plazo ni multa sustanciales como sí ocurre en la GDPR, que explicita un plazo de 30 días para estas modificaciones. A nivel abstracto, la diferencia radica en que es la empresa la que posee los datos y decide que hacer respecto a estas operaciones, salvo que ocasionen un perjuicio al individuo, mientras que la GDPR se basa en que los datos pertenecen al ciudadano.	-
El SSMSO posee un comité de seguridad de información definido. Sin embargo, las políticas que señalan son insuficientes, es más, el mismo comité en su mayoría no posee personal del área de seguridad. Esta entidad podría ejecutar tareas similares al <i>Data Protection Officer</i> que la GDPR indica que los proveedores deben poseer, un oficial externo e independiente que verifica que los estándares de seguridad se cumplan.	Tanto el Encargado de Seguridad como el Comité Técnico de Seguridad debe poseer personal con experiencia y certificaciones en seguridad. Específicamente el encargado de seguridad debe ser quien posea la mayor experiencia respecto a este

Hallazgo	Recomendación
	tema.
Los estándares de encriptación de la política de seguridad del SSMSO son ambiguos. La misma política no alude a un estándar, o alude a uno que puede confundirse con un algoritmo deprecado.	Realizar referencia directa a estándares internacionales en los documentos relacionados a seguridad. Específicamente en criptografía utilizar cifrados aprobados por el NIST solo para las funciones para las cuales estos estándares son aprobados.
Las políticas de distintas entidades difieren, sobre todo en cuanto a ambigüedad, donde la mayoría declara que los procesos deben realizarse de forma segura, sin embargo, dado que la seguridad absoluta es inalcanzable, la seguridad de los procesos se realiza según el juicio de quien los realiza.	Definir como organización como se deben realizar los procedimientos de forma segura y que es considerado como una práctica insegura. Hacer referencia a estándares internacionales tales como la ISO N° 27.799 de documentos electrónicos de salud para lograr condensar los casos que involucran estas definiciones.
Los contratos solicitan distintos niveles de seguridad según el juicio de quienes los realizan. Específicamente, el SSMSO solicita seguir las guías de la ISO 27.002. Existe una certificación que verifica que estas guías se cumplen, la ISO 27.001, según lo estipulado en el contrato no se vela porque estas indicaciones se cumplan en la práctica. Si bien Rayen Salud posee esta certificación, esta no involucra procesos sobre documentos de salud, y está relacionada a la seguridad a nivel organizacional, no técnica, además de ser subjetiva según la valoración de los datos que la organización señala.	Solicitar la certificación ISO 27.001 tomando en cuenta además el alto valor de los datos personales al momento de certificarse.
Como fue mencionado, la ISO 27.001 por sí sola no garantiza seguridad, sobre todo en el ámbito de salud, pero existe un estándar que se utiliza para la protección de documentos electrónicos de salud y que especifica amenazas frente a las cuales se debe estar preparado, la ISO 27.799.	Solicitar seguir la ISO 27.799 o certificarse en ella. Si se realiza lo primero debe poder verificarse el cumplimiento.
Los contratos del SSMSO con proveedores señalan que la plataforma debe funcionar dentro de un servidor Tier III del cual la empresa es propietario, el estándar de servidores del Uptime Institute. Es verificable en el Uptime Institute que ni Rayen Salud, ni Saydex, ni AVIS poseen una certificación de poseer un servidor de estas características.	Realizar una revisión de los criterios solicitados para los datacenters y analizar qué características se espera de los servidores, estos deben ser certificadas por el Uptime Institute o la institución respectiva si se decide por otra certificación a solicitar.
La HIPAA, Ley de USA, solicita autenticación 2FA para cualquier información privada o sensible. Rayen señala en su política de seguridad que no es necesaria, mientras que la ISO 27.002 lo recomienda como control de seguridad adicional y la ISO 27.799 explicita su necesidad.	Usar 2FA.

Tabla. Resumen de hallazgos y recomendaciones. Algunos hallazgos no necesariamente tienen una recomendación correspondiente.

7 DESARROLLO INFORMACIÓN APS

Este capítulo tiene por objetivo presentar una revisión de la calidad de los datos disponibles en APS. Para esto, se definen los siguientes objetivos específicos:

- Describir el marco normativo que sustenta los datos en APS.
- Identificar las fuentes que dan origen a los datos.
- Describir los datos de APS. Esto implica identificar los datos obligatorios mínimos, los datos existentes en APS y aquellos que son necesarios, pero que no se encuentran disponibles. Se incluye también identificar la transversalidad de los datos a nivel nacional.
- Describir los procesos claves que dan origen a los datos de mayor uso.

Como caso de estudio para la realización de este informe se utiliza de referencia al SSMSO, por lo cual no todas las prácticas llevadas a cabo por dicho Servicio de Salud son necesariamente transversales a todo el país.

La información recabada en este documento utiliza como fuentes disponibles presentaciones y documentos de acceso público, además de entrevistas a incumbentes del sector. Toda aquella información que sea de uso privado y exclusivo y que no es de acceso público, no es considerada.

7.1 Contexto

La APS es el pilar del Sistema de Salud Público, ya que es el primer contacto entre el paciente y el sistema de salud. Un 80% de la población chilena posee FONASA y se atiende en la APS. La APS se enfoca en el bienestar integral de las personas, comprendiendo no sólo los aspectos físicos de éstas, sino que también mentales, sociales y familiares⁹⁶. Asimismo, la APS cubre la

⁹⁶ Primary Health Care. Pan American Health Organization (PAHO).

mayoría de las necesidades sanitarias de una persona, incluyendo la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos.

Los sistemas de información son claves para la programación y articulación en red de la APS. El sistema de Salud Público, del cual la APS es parte, está articulado según una programación en Redes Asistenciales, en la cual es fundamental una coordinación de todas las entidades y actores que participan en todos los niveles del sistema de salud.

El uso de tecnologías como herramienta de apoyo a la medicina parte en Chile en el año 1993⁹⁷, con un proyecto piloto de la Universidad Católica y Hospital Sótero del Río para evaluar la implementación de tele-diagnósticos. Le suceden distintos hitos, como el proyecto Argonauta del año 2003 que tenía por objetivo llevar la telemedicina a la Antártica; o la iniciativa del MINSAL del año 2004 del uso de tele-electrocardiología a nivel nacional.

En el año 2007 en Chile, como parte del programa de modernización en salud, se implementó el programa "Consultorios sin Papel"⁹⁸. Dicho programa tenía por objetivo comenzar a usar Registros Clínicos Electrónicos (RCE). Para este año, ya existían los primeros consultorios en el país que estaban adoptando RCE.

Uno de los proyectos más ambiciosos y costosos en cuanto a política de modernización e informatización del sector salud, es el proyecto de Sistema de Información de Redes Asistenciales (SIDRA) del año 2008. En dicho año, MINSAL licitó el convenio Marco CM-06-2008 de Software de Salud y Servicios Informáticos Asociados para el programa SIDRA⁹⁹ con un presupuesto inicial de US \$10 millones. Este programa tenía por objetivo proveer software para automatizar la entrega local de cuidados e intercambiar información clínica, además de implementación de una única Ficha Clínica Electrónica a nivel nacional. Sin embargo, la

⁹⁷ Programa Nacional de Telesalud: En el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales.

⁹⁸ Contigo Mejor Salud: Avances 2007. MINSAL. 2007.

⁹⁹ <https://www.informaciondemercados.cl/sidra/>

implementación de dicho programa ha pasado a lo largo de los años por distintos escollos, lo cual ha impedido que la habilitación de la ficha clínica electrónica a nivel nacional sea una realidad. Por ejemplo, en el año 2016, se canceló la continuación del programa SIDRA II, puesto que se encontraron problemas de seguridad que permitían a externos ingresar a datos personales de pacientes.

Al 2021 aún no existe una Ficha Clínica Electrónica nacional. Actualmente existen distintos sistemas de información que suplen las necesidades de la Ficha. Sin embargo, los distintos sistemas de información a nivel APS están fragmentados, ya que son gestionados por municipalidades en conjunto con los Servicios de Salud (SS), lo cual se refleja en la actualidad en una heterogeneidad de software. Sumado a esto, se debe tener en cuenta que los sistemas de información de Ficha Clínica coexisten otros sistemas como la dispensación de fármacos, licencias médicas, FONASA, entre otros.

Si bien existen lineamientos ministeriales de buenas prácticas en sistemas de información en salud, no son lo suficientemente específicas en cuanto a la implementación de dichos sistemas. El reglamento Orgánico del Ministerio de Salud Decreto Nº 136/2004, indica que una de las funciones del Subsecretario de Salud Pública es: "Proponer las políticas de información y de tecnologías de la información del sector y velar por su aplicación. Proponer los estándares de datos y de códigos y clasificaciones en los sistemas de información del sector y velar por su observancia".

Pese a lo anterior, la evidencia muestra que faltan normativas y marcos regulatorios que permitan una correcta implementación de sistemas de información. Por ejemplo, un informe de Contraloría del año 2019 determinó que se han gastado US \$ 4.8 millones en software para Ficha Clínica que no utilizado¹⁰⁰¹⁰¹.

¹⁰⁰ Informe Final 187-2109 Subsecretaría de Redes Asistenciales Sobre Auditoría a las Adquisiciones de Servicios Informáticos Efectuados por la Subsecretaría Junio 2019. Contraloría. 2019.

¹⁰¹ Informe de Seguimiento Nº 187-2019 Subsecretaría de Redes Asistenciales Sobre Auditoría a las Adquisiciones de Servicios

Por último, para realizar políticas de salud es fundamental contar con datos. En Chile, la ley N° 19.937 de Autoridad Sanitaria, en el marco de la responsabilidad del Ministerio de Salud (MINSAL) de formular, fijar y controlar las políticas de salud; indica que una de las funciones del MINSAL es tratar datos con fines estadísticos y mantener registros o bancos de datos respecto de las materias de su competencia. De este modo, es imprescindible que los datos sean de calidad, es decir, los datos deben ser fidedignos, suficientes, oportunos, accesibles y libres de error.

7.2 Sobre la APS

La APS en Chile se planifica según una programación en red entre distintos establecimientos y niveles de complejidad, además de la participación conjunta de distintas entidades. Los actores que participan de dicha planificación corresponden al MINSAL, la SEREMI de Salud, los Servicios de Salud y las Entidades Administradoras de Salud Municipal. La mayor parte de la APS se encuentra bajo un régimen de administración municipal, lo cual impone la necesidad de redoblar los esfuerzos de coordinación¹⁰².

A modo de resumen, MINSAL, por medio de las Subsecretarías de Salud Pública y de Redes Asistenciales, dicta los lineamientos en materia de salud nacional y tiene las funciones de rectoría, aseguramiento y provisión de servicios¹⁰³. Por otro lado, la SEREMI como autoridad sanitaria, y los Servicios de Salud se encargan de la Gestión de Redes Asistenciales¹⁰⁴. Los Servicios de Salud son gestores de la Red Asistencial, la cual está constituida por establecimientos asistenciales públicos que forman parte del Servicio, los establecimientos

Informáticos y Arriendo de Equipos Efectuadas Julio 2020. Contraloría. 2020.

¹⁰² Orientaciones para la Planificación y Programación en Red 2019. MINSAL. 2019.

¹⁰³ Presentación: Redes Asistenciales Integradas de Salud. MINSAL.

¹⁰⁴ Ley N°19.937 de Autoridad Sanitaria. 2004.

municipales de APS y las entidades públicas/privadas que mantienen convenios con el Servicios de Salud.

La Red Asistencial se organiza según niveles de atención, donde el primer nivel corresponde a APS y los otros niveles de mayor complejidad reciben las derivaciones desde APS.

La APS está integrada por distintos tipos de centros de atención, entre los cuales se destacan¹⁰⁵¹⁰⁶:

- Centros de Atención
 - CESFAM (Centro de Salud Familiar): centros que brindan una atención ambulatoria y de cuidados básicos a la población y que acompañan a las familias en los procesos de salud y de enfermedad.
 - CECOSF (Centro Comunitario de Salud Familiar): centros que trabajan al alero de un CESFAM y que tiene por objetivo acercar la salud a las personas.
 - PSR (Posta de Salud Rural): centros que entregan atención básica de salud a lugares rurales.
- Centros de Urgencia
 - SAPU (Servicio de Atención Primaria de Urgencia): es el primer contacto que tiene el Servicio de Salud con las emergencias de la población y atiende urgencias de menor complejidad que los hospitales.
 - SAR (Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolutividad): Los SAR son SAPU de Alta Resolutividad. A diferencia del SAPU, brindan una atención de urgencia con mayor capacidad de respuesta.

¹⁰⁵ <https://saludprimaria.cl/atencion-primaria-de-salud/>

¹⁰⁶ <https://redsalud.ssmso.cl/atencion-primaria-de-salud/>

La gestión de la APS se caracteriza por¹⁰⁷:

- La APS debe seguir los lineamientos del MINSAL. Dichos lineamientos comprenden las normas técnicas, planes y programas dictados por el MINSAL. No obstante, cada entidad administradora (Municipalidad) tiene la independencia de impartir las prestaciones que considere necesarias, asumiendo su costo.
- El financiamiento de la APS se entrega a cada Municipalidad, según el tamaño de su población, el nivel socioeconómico de ésta y la cantidad de prestaciones entregadas en el pasado.
- Las municipalidades pueden unirse entre sí para gestionar a un mismo centro de salud.
- Los Servicios de Salud apoyan la gestión de las municipalidades.
- Los Servicios de Salud tienen un rol auditor con respecto a la gestión de las municipalidades.

Lo anteriormente expuesto es importante para este informe, ya que da una guía para comprender la construcción de los cimientos de los sistemas de información en APS. Se deben tener en cuenta los siguientes puntos¹⁰⁸ :

- La información es un concepto clave en cuanto a la atención integral. El actual paradigma en Salud Pública nacional se basa en principios de atención integral de salud comunitaria y familiar, la cual está centrada en las personas.

La atención centrada en la persona comprende, entre otras cosas, los conceptos de dignidad y respeto hacia el paciente e intercambio de información entre el paciente y el personal médico.

- Los sistemas de información y los datos son una herramienta para cumplir los desafíos de la APS. Uno de los mayores desafíos para la APS corresponde a centrar la atención en las personas, anticiparse al daño y priorizar a las personas y grupos vulnerables de la sociedad, además de lograr continuidad de los cuidados en salud.

¹⁰⁷ Ley Nº19.378. Establece Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal. 1995.

¹⁰⁸ Orientaciones para la Planificación y Programación en Red 2019. MINSAL. 2019.

- Los sistemas de información son una herramienta de apoyo a la programación en APS. La programación de APS, entre otras cosas, permite identificar y gestionar las brechas de recursos humanos y los procesos de gestión que permitan satisfacer las necesidades de salud de la población contenidas en este proceso de Programación.
 - Países como el Reino Unido han resuelto esto por medio del National Health System (NHS), que es la entidad a cargo de las prestaciones sanitarias.
- La jerarquía, estructura y marco normativo de gestión de la APS es clave para entender la forma en la cual se contratan los servicios de sistemas de información.

Con respecto al último punto previamente expuesto, se realiza un especial énfasis. Los contratos se han identificado como una de las mayores fuentes de brechas entre distintos softwares de APS. Sobre los contratos de softwares es importante destacar:

- Un software puede ser contratado por un Servicio de Salud, una Municipalidad por sí sola o un conjunto de municipalidades.
- Quien es el comprador del software es quien, por lo general, solicita requerimientos al proveedor. Por ejemplo, en el caso de que un Servicio de Salud contrate un software y una APS de dicho Servicio solicite un requerimiento, por lo general es el Servicio quien hace llegar la solicitud al proveedor.
- Si bien existen normativas ministeriales para lo relativo a datos clínicos, las decisiones prácticas de implementar los sistemas de información recaen en el contratante del software. Las normativas resultan insuficientes y ambiguas para abarcar todo el espectro de sistemas de información del sector salud. En consecuencia, lo que estipula el contratante define la ejecución del sistema de información.
- Si cambian las personas que forman parte del grupo que define el contrato, también cambia el diseño de contratos futuros.

Los puntos anteriores dan como resultado una heterogeneidad en sistemas de información. En el pasado se han presentado experiencias de contratos mal diseñados, lo cual lleva a costos innecesarios. Caso emblemático de esto es el software de sistema de inmunización de la

empresa Saydex¹⁰⁹, el cual incluso ha sido mencionado internacionalmente en un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como un caso de ineficiencia en contratos de software de salud. En dicho contrato no se especificó que una de las funcionalidades del software era sacar estadísticas a partir de los datos. En consecuencia, cada vez que se requerían sacar estadísticas el proveedor cobraba adicional, ya que no estaba explícitamente mencionado en el contrato.

7.3 Sobre el SSMSO

El SSMSO entrega cobertura a algunas de las comunas más populosas del país (Puente Alto y La Florida)¹¹⁰. Comprende siete comunas del sector Sur Oriente de la Región Metropolitana¹¹¹:

1. La Florida.
2. La Granja.
3. La Pintana.
4. San José de Maipo.
5. San Ramón.
6. Pirque.
7. Puente Alto.

El Servicio comprende casi 40 establecimientos, los cuales se detallan a continuación¹¹²:

Comuna	Establecimiento
Puente Alto	CESFAM San Geronimo
	CESFAM Karol Wojtyla
	CESFAM Alejandro del Río
	CESFAM Vista Hermosa
	CESFAM Bernardo Leighton Guzman
	CESFAM Padre Manuel villaseca
	CESFAM Cardenal Raúl Silva Henríquez
	CESFAM Madre Teresa de Calcuta

¹⁰⁹ Comprar, Construir o Adaptar. ¿Cómo Decidir? Una Guía para la Historia Clínica Electrónica Compartida (EHR) de Código Abierto. IDB. 2019.

¹¹⁰ Resultados CENSO 2017. Instituto Nacional de Estadísticas. 2017.

¹¹¹ <https://redsalud.ssmso.cl/comunas-de-la-red/>

¹¹² <https://redsalud.ssmso.cl/atencion-primaria/>

Comuna	Establecimiento
La Pintana	CESFAM Laurita Vicuña
	CESFAM Pablo de Rokha
	CESFAM El Roble
	CESFAM San Rafael
	CESFAM Santo Tomas
	CESFAM Santiago de Nueva Extremadura
San Ramon	CESFAM Flor Fernández
	CESFAM Juan Pablo II
	Hospital Padre Hurtado
	CESFAM La Bandera
	CESFAM Poetisa Gabriela Mistral
La Granja	CGU San Ramón
	CESFAM Malaquias Concha
	CESFAM La Granja
San José de Maipo	CESFAM Granja Sur
	Complejo Hospitalario San José de Maipo Atención Primaria
La Florida	Posta Rural Las Vertientes
	CESFAM Bellavista
	CESFAM José Alvo
	CESFAM Maffioletti
	CESFAM Los Quillayes
	CESFAM Los Castaños
	CESFAM Los Castaños
	CESFAM Los Castaños
	CESFAM Los Castaños
	CESFAM Villa O'Higgins
	CESFAM La Florida
	CESFAM Santa Amalia
Pirque	CESFAM Trinidad
	Consultorio Rural El Principal
	CESFAM José Manuel Balmaceda Ossa

Establecimientos de salud de la red del SSMSO

7.3.1 Los Sistemas de Información de APS en el SSMSO

Los sistemas de información son mecanismos articuladores de la programación en red. Por consecuencia, es primordial estudiar los sistemas utilizados en APS para entender de mejor manera los datos.

A continuación, se presentan los sistemas de información APS en el SSMSO en la siguiente Tabla¹¹³¹¹⁴:

¹¹³ Sistemas de Registros Electrónicos SSMSO. SSMSO. 2021.

¹¹⁴ Proceso Solicitud de Licencias Rayen. SSMSO. 2020.

Comuna	Sistema de Información	Proveedor	Comprador
La Pintana	Rayén	Rayén Salud SpA.	SSMSO
San Ramón	Rayén	Rayén Salud SpA.	SSMSO
La Granja	Avis	AvisLatam	Municipalidad La Granja
La Florida	Rayén	Rayén Salud SpA.	SSMSO
Pirque	Rayén	Rayén Salud SpA.	SSMSO
San José de Maipo	Rayén	Rayén Salud SpA.	SSMSO
Puente Alto	OMI	-	Municipalidad de Puente Alto

Resumen proveedores de software en el SSMSO. No se pudo obtener el nombre de la empresa proveedora de OMI en Puente Alto

Se destaca que en el SSMSO existen tres centros pendientes de informatización: SAPU Santiago de Nueva Extremadura (La Pintana), PSR Las Perdices (La Florida) y PSR El Volcán (San José de Maipo).

A su vez, en el sistema del SSMSO se incluyen los siguientes sistemas de información:

- Pitágoras en Hospital Padre Hurtado.
- Thalamus en Hospital La Florida.
- Pulso CRS (Centro de Referencia en Salud) en CRS Provincia Cordillera.
- Pulso CASR (Complejo Asistencial Sótero del Río).
- OMI Áncora: CESFAM Juan Pablo II, CESFAM San Alberto Hurtado, CESFAM Madre Teresa de Calcuta.

Los sistemas de APS también deben interactuar con otros sistemas de la red, entre los cuales se incluyen¹¹⁵:

- Proceso de referencia y contrarreferencia.
- Telemedicina.

¹¹⁵ Contrato Servicios de Registro Clínico Electrónico 5 Comunas APS, entre el SSMSO y Proveedor Sociedad de Ingeniería en Informática Rayen Salud SPA. SSMSO. 2020.

- Visor de Información Abreviada del Usuario (VIAU): plataforma informática transversal que permite a los centros del SSMSO compartir y consultar la información de las atenciones realizadas a un paciente en todos los establecimientos del Servicio¹¹⁶.
- Agendamiento web y gestión de la demanda.
- Laboratorio.
- RIS/PACS.
- FONASA.
- Dispensadores de insumos y fármacos.
- Bodegas de farmacias y farmacias comunitarias.
- TOTEM.
- Licencia médica electrónica.

El SSMSO provee de una capa de integración de los sistemas de información, la cual consiste en una plataforma centralizada de interoperabilidad de los centros del Servicio¹¹⁷. Esto facilita que los sistemas de información de los establecimientos de la red SSMSO interoperan para envío de interconsultas y contrarreferencias.

Existen distintos sistemas de información de distintos proveedores y cada uno de ellos envía la información al cliente (ya sea Municipalidad o Servicio de Salud) según normativas del MINSAL. Sin embargo, para datos que son enviados y que no existen normativas al respecto, cada proveedor determina según contrato vigente el envío de datos. Además, si bien existe conexión entre el sistema de información y el contratante, no existe conexión entre distintos sistemas. Evidencias de estos son:

- En el año 2021, Contraloría ordenó un sumario a la Municipalidad de La Pintana por incongruencias en el registro de casos de COVID-19¹¹⁸. En este caso se identificaron

¹¹⁶ <https://saluddigital.ssmso.cl/salud-digital-despega-en-el-ssmso-en-2019/>

¹¹⁷ Protocolo Proceso Referencia y Contrarreferencia en Red. SSMSO. 2019.

¹¹⁸ Informe Final Departamento de Salud de La Pintana N°788/2020. Contraloría. 2021.

diferencias de casos registrados en la plataforma Rayen y la plataforma Epivigila, la cual es oficial para el registro caso de coronavirus.

- Los resultados de la encuesta “Monitorización de la estrategia de Testeo-Trazabilidad-Aislamiento en la APS”¹¹⁹ muestran duplicidad de software para registrar los casos de COVID-19. Si bien la gran mayoría utiliza la plataforma oficial Epivigila, también se usa paralelamente planillas de excel, ficha clínica y otro software para registrar exactamente lo mismo.
- Actas del Servicio de Salud de Osorno (SSOSORNO) dan cuenta de duplicidad de registro y falta de comunicación entre distintos sistemas, como el Sistema de Gestión de Lista de Espera (SIGTE), Rayén (APS) y Phoenix (APS)¹²⁰.
- Un estudio del Centro de Políticas Públicas UC del año 2017¹²¹ determinó que el problema del antiguo Registro Nacional de Lista de Espera (RNLE) no estaba integrado a otros sistemas. El mismo estudio identificó también la falta de validadores en la calidad de datos de la lista de espera.

7.4 Los Datos en APS

Si bien existen distintas formas de categorizar la información en salud¹²², se utilizarán las siguientes categorías para describir los datos de APS:

1. Datos según origen:
 - a. Datos normativos: corresponden a aquellos que están oficial y explícitamente descritos en alguna normativa, circular o documento de carácter oficial.
 - b. Datos de facto: son los que no están oficialmente normados, pero que de todas formas se generan y utilizan en el sistema.
2. Datos según función:

¹¹⁹ <https://www.uchile.cl/noticias/174211/375-por-ciento-de-los-centros-aps-no-esta-realizando-trazabilidad>

¹²⁰ https://estadisticas.sosorno.cl/lista_espera/actas_comite.php

¹²¹ Seminario La Espera en el Sistema de Salud: Propuestas para un Nuevo Gobierno. Centro UC Políticas Públicas. 2017.

¹²² Informática de la Salud y la Telemedicina, Informe del Director General. World Health Organization. 1997.

- a. Datos administrativos: son aquellos relacionados a tareas de apoyo y administración.
- b. Datos clínicos: son los propios del estado de salud y comorbilidades del paciente, pero también describen el proceso de atención, tratamiento y seguimiento realizado.

Considerando la información disponible públicamente, este informe hace énfasis en los datos clínicos normativos.

7.4.1 Ficha Clínica Electrónica

La Ficha Clínica Electrónica es una versión digital de la Ficha Clínica. La Ficha Clínica representa el historial de atención de un paciente de forma centralizada.

En el año 2012 en Chile, bajo el Decreto n°41, se ofició la Ficha Clínica bajo la siguiente definición:

"Es el instrumento obligatorio en que se registra el conjunto de antecedentes relativos a las diferentes áreas relacionadas con la salud de una persona, que cumple la finalidad de mantener integrada la información necesaria para el otorgamiento de atenciones de salud al paciente. Las fichas clínicas podrán llevarse en soporte de papel, electrónico, u otro, y su contenido se registrará por el profesional que efectúa la prestación de salud, en el acto de otorgarla o inmediatamente después de ello"

La Ley no es explícita en cuanto a la obligatoriedad de que la Ficha Clínica esté registrada en formato digital. Sin embargo, las estadísticas apuntan a que gran parte de los establecimientos de salud ya tienen informatizada la Ficha Clínica.

La Ley indica que la información mínima a contener en una Ficha Clínica incluye:

1. Identificación actualizada del paciente: nombre completo, número y tipo de documento de identificación: cédula de identidad, pasaporte, u otro; sexo, fecha de nacimiento, domicilio, teléfonos de contacto y/o correo electrónico, ocupación, representante legal o apoderado.
2. Número identificador de la ficha, fecha de su creación, nombre o denominación completa del prestador respectivo, indicando cédula de identificación nacional o rol único tributario, según corresponda.
3. Registro cronológico y fechado de todas las atenciones de salud recibidas.
4. Decisiones adoptadas por el paciente o respecto de su atención, tales como consentimientos informados, rechazos de tratamientos, solicitud de alta voluntaria, altas disciplinarias y requerimientos vinculados a sus convicciones religiosas, étnicas o culturales, en su caso.

Como se mencionó anteriormente, no existe normativa o marco legal para la Ficha Clínica Electrónica. Esto implica que los datos descritos por la Ley son insuficientes, ya que no incluye los datos propios de la digitalización. Los datos propios de la digitalización incluyen, por ejemplo, la IP que ingresó/modificó la Ficha Clínica Electrónica, los metadatos, entre otros.

Según la Ley de Ficha Clínica, la Ficha es de propiedad del paciente. Sin embargo, se ha detectado a través de entrevistas que es muy difícil para el paciente acceder a sus datos clínicos, más aún cuando ha sido atendido en distintos Servicios de Salud. Además, evidencia sugiere¹²³ que incluso puede resultar violento y vergonzoso para el paciente repetir se historial médico reiteradas veces y a distintos profesionales médicos.

Lo anteriormente descrito es contradictorio con los principios de la APS, la cual se centra en la salud integral del usuario. Por esto, se sugiere:

- Facilitar el acceso al paciente a su Ficha Clínica.

¹²³ Illness as Metaphor. Sontag, S. 1978.

- Dada la heterogeneidad de experiencias que existen en la red pública, se requiere unificar y disponibilizar la información de las atenciones médicas por medio de la Ficha¹²⁴.
- Para otorgar una atención integral, es indispensable avanzar en la integración de los sistemas de Ficha Clínica Electrónica.

7.4.2 Norma Técnica 820: Estándares de Información de Salud

La Norma Técnica 820 establece un marco regulatorio para la información de salud. Se decretó en el año 2011 y su última modificación se realizó el año 2017¹²⁵. Con respecto a ella, se destacan las siguientes características:

- Establece las características obligatorias que deben cumplir los datos.
- Es obligatoria tanto para organismos y establecimientos públicos y privados de salud.
- Las características obligatorias son independientes de las etapas del proceso del dato (generación, envío, recepción, almacenamiento y procesamiento).
- Los sistemas de información deben adoptar esta Norma en forma obligatoria en todos los aspectos.

La Norma define seis categorías de estándares de información, para las cuales detalla los atributos que la componen, así como los estándares de anotación:

- Estándares de información de la persona atendida.
- Estándares de información del producto.
- Estándares comunes a la identificación del paciente y la identificación del proveedor.
- Estándares de puntos de atención.
- Estándares de identificación del producto (prestaciones).

¹²⁴ Desde el Conflicto de Listas de Espera, hacia el Fortalecimiento de los Prestadores Públicos de Salud: Una Propuesta para Chile. Colegio Médico de Chile. 2017.

¹²⁵ Decreto N°820 Exento Norma Técnica Sobre Estándares de Información de Salud. MINSAL. 2011.

- Estándares de representación de datos clínicos.

Con respecto a los estándares de información, se destacan los siguientes puntos:

- Estándares de información de la persona atendida:
 - Edad cronológica del paciente: el atributo almacena la edad en años, meses, días y horas. La edad es calculada automáticamente a partir de la fecha de nacimiento registrada en el Servicio de Registro Civil, por lo cual es un atributo derivado. Al respecto se recomienda no almacenar la edad como campo propiamente tal, sino que calcularlo sólo al momento de ser necesario, ya que ocupa espacio de memoria.
 - Sexo: actualmente, la Norma contempla cuatro categorías para el sexo del paciente (femenino, masculino, indeterminado y desconocido). Sin embargo, no se incluye un atributo para el género del paciente. La Organización Mundial de la Salud (OMS), destaca la importancia de la influencia del género del paciente en cuanto a la experiencia y al acceso de éste al sistema sanitario¹²⁶. Se sugiere incorporar como nuevo campo el género del paciente, siguiendo las guías de la OMS¹²⁷.
 - Estado conyugal: establece siete categorías para indicar el estado civil del paciente, pero no considera la incorporación de las personas con Acuerdo de Unión Civil (AUC), el cual se sugiere añadir.
 - Ocupación: indica el tipo de trabajo del paciente. Sin embargo, el estándar adoptado corresponde a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones del año 1988 (CIUO-88)¹²⁸. Posterior a dicha publicación, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha publicado nuevas versiones de la clasificación, siendo la más reciente la CIUO-08 del año 2008, la cual se recomienda adoptar.

¹²⁶ <https://www.who.int/health-topics/gender>

¹²⁷ Gender Mainstreaming for Health Managers: A Practical Approach. World Health Organization. 2011.

¹²⁸ <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/index.html>

- Estándares de información del producto:
 - Procedimientos médicos: los procedimientos se anotan según la 9ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9-Modificación Clínica). Actualmente esta clasificación se está usando en algunos establecimientos del sector público a nivel nacional para la generación de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). GRD constituye un sistema de clasificación que permite relacionar los distintos tipos de pacientes tratados en un hospital con el coste que representa su asistencia.
 - Causa de defunción y afección principal del egreso hospitalario: de acuerdo a la Norma, se registra la causa principal de defunción y egreso hospitalario según el código CIE-10. Sin embargo, expertos¹²⁹ no recomiendan la utilización de CIE-10 para el registro clínico por distintos motivos, entre los que se incluyen:
 - Pérdida de detalle de las enfermedades al agruparlas.
 - No se puede leer como un listado plano, pues tiene reglas de inclusiones y exclusiones de para las cuales está o no permitido utilizar un cierto grupo.
 - Requiere de mucha experticia por parte del personal que registra, lo cual implica constantes capacitaciones.
 - La calidad de los datos del registro de egresos es fundamental para poder obtener el máximo de información relevante aplicable a diversos objetivos de interés para los médicos¹³⁰.
 - Los expertos sugieren utilizar SNOMED-CT en lugar de CIE-10. SNOMED-CT (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms) es una terminología clínica integral, multilingüe y estandarizada utilizada para los registros clínicos.

¹²⁹ Por Qué NO hay que Utilizar la CIE en una Historia Clínica Electrónica. Mauro, A. 2019.

¹³⁰ Cuadernos de Gestión Clínica IR-GRD: Una Guía Práctica para Médicos. Casas, M; Mattioni, K.

- Funcionalidad y discapacidad: según la Norma, se utiliza la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la OMS para especificar el tipo de discapacidad de la persona. Se sugiere complementariamente agregar un campo que indique si la persona posee o no alguna discapacidad, el cual haga más fácil y rápida la identificación de los pacientes con discapacidades. Por ejemplo, esto sería de ayuda para la Ley 21.168 de Atención Preferente en salud a personas mayores o con discapacidad.

7.4.3 Referencia y Contrarreferencia

El sistema de referencia y contrarreferencia es un conjunto de actividades administrativas y asistenciales de derivación del paciente. La referencia se entiende como la derivación de un paciente desde un centro de baja complejidad a uno de mayor resolutiveidad. Consecutivamente, la respuesta desde el centro de mayor complejidad al de origen corresponde a la contrarreferencia.

A modo de resumen, los datos necesarios en este proceso comprenden los datos del paciente (nombre, rut y edad), datos del establecimiento de referencia, fecha de atención, diagnóstico, tratamiento realizado, plan o indicaciones para APS, datos del médico especialista que contrarefiere (nombre, rut y especialidad)¹³¹.

El flujo de información en referencia y contrarreferencia consiste resumidamente en seis etapas¹³²¹³³¹³⁴:

¹³¹ Orientaciones para la Planificación y Programación en Red 2019. MINSAL. 2019.

¹³² Protocolo Proceso Referencia y Contrarreferencia en Red. SSMSO. 2019.

¹³³ Protocolo de Interoperabilidad Referencia Contrarreferencia. SSMSO. 2018.

¹³⁴ Sistemas de RCR Estado Actual y Mejoras en Curso. SSMSO. 2019.

- Solicitud y envío de interconsulta: el especialista genera en el registro clínico una solicitud de interconsulta, la cual es previamente visada por el médico contralor del centro de origen. La solicitud se envía a la capa de integración informática del Servicio para su posterior evaluación de pertinencia, priorización o rechazo.
 - El centro de origen es el encargado de registrar la interconsulta, lo cual se debe registrar en el Registro Clínico Electrónico vigente.
- Priorización: en caso de que la solicitud sea pertinente, se prioriza la atención de acuerdo con los protocolos clínicos establecidos. En teoría, el sistema notifica automáticamente al centro de destino la pertinencia y prioridad.
- Citación: de forma telefónica se cita al paciente. Se presentan dos casos:
 - El paciente confirma asistencia, caso en el cual se notifica automáticamente al Registro Clínico Electrónico del centro de origen.
 - En caso de no confirmación de la asistencia, entonces:
 - El sistema realiza otro intento para citar al paciente.
 - Egreso de la lista de espera por causales administrativas.
- Atención: el paciente recibe la atención por parte del especialista, quien registra el diagnóstico e indicaciones en el Registro Clínico Electrónico. Por medio de la capa de integración, el especialista realiza las indicaciones de contrarreferencia al sistema o de alta clínica del paciente.
- Egreso: una vez atendido el paciente, se envía al centro de origen la contrarreferencia de con la indicación de posibles controles posteriores y, dependiendo de si termina o no el tratamiento clínico, se egresa al paciente del sistema SIGTE.

Con respecto al proceso de referencia y contrarreferencia se destaca¹³⁵:

1. En la práctica, no existen mecanismos para asegurar la llegada de contrarreferencia y epicrisis a médicos de la APS. Resulta de importancia para el equipo de APS conocer si

¹³⁵ Desde el Conflicto de Listas de Espera, hacia el Fortalecimiento de los Prestadores Públicos de Salud: Una Propuesta para Chile. Colegio Médico de Chile. 2017.

el personal médico del centro de destino efectivamente leyó la solicitud de interconsulta, qué entendió de ésta y la resolución de la interconsulta (si es devuelta a la APS para seguimiento o simplemente se cierra el caso).

2. Existe multiplicidad de sistemas para registrar una referencia (por ejemplo, Rayen, Trackcare, SIGGES, SIGTE). Además, como se mencionó en secciones anteriores, los sistemas de información no siempre tienen comunicación entre sí, lo cual puede llevar a errores en registro.
3. El ingreso a solicitud de interconsulta no lo puede verificar el paciente. Existe la necesidad de incorporar mecanismos de transparencia en los tiempos de espera hacia los pacientes, lo cual puede ser una forma de lograr mayor preocupación por cumplir los estándares y generar conciencia sobre el funcionamiento del sistema en toda la población.

La coordinación en red es un componente del proceso de referencia y contrarreferencia. Hoy en día existen distintas herramientas para facilitar la coordinación en red. Por ejemplo, en la experiencia del Servicio Metropolitano Norte (SSMN), se utilizan consultorías virtuales y videoconferencias para coordinar la red¹³⁶. En la experiencia del SSMSO, también se utilizan videoconferencias para coordinar en la red bajo ciertos protocolos¹³⁷.

7.4.4 Listas de Espera

La Lista de Espera es un registro de las personas que esperan una determinada prestación médica. En Chile existen dos tipos de Listas de Espera: GES (Garantías Explícitas de Salud) y No GES. La Lista de Espera GES es para cierto grupo de prestaciones determinadas por Ley, mientras que la Lista de Espera No Ges cubre el resto de las prestaciones esperadas.

¹³⁶ Orientaciones para la Planificación y Programación en Red 2019. MINSAL. 2019.

¹³⁷ Protocolo de Videoconferencias en Telesalud. SSMSO. 2019.

Con respecto a la información de la Lista de Espera No GES, ésta debe contener a todos los pacientes en espera de atención. El conjunto mínimo de datos a registrar se divide en tres secciones: datos de identificación del paciente, datos de solicitud de la atención y datos de la atención efectivamente otorgada.

Categoría	Campo	Obligatoriedad	Formato
Datos de identificación del paciente	Servicio de Salud según nominación	Obligatorio	Numérico
	RUN	Obligatorio	Numérico
	Dígito Verificador (DV)	Obligatorio	Numérico
	Nombres	Obligatorio	Caracteres en mayúscula sin acentos.
	Primer apellido	Obligatorio	Caracteres en mayúscula sin acentos.
	Segundo apellido	Obligatorio	Caracteres en mayúscula sin acentos. Se deja en blanco en caso de que el paciente no lo posea.
	Fecha de nacimiento	Obligatorio	Fecha
	Código sexo según Dto. N° 127/07	Obligatorio	Numérico
	Código de previsión	Obligatorio	Numérico
	Condición PRAIS ¹³⁸	Obligatorio	Numérico
	Región	Obligatorio	Numérico
	Ciudad	Obligatorio	Carácter.
	Código comuna según Dto. 1439 del Ministerio del Interior	Obligatorio	Numérico
	Condición ruralidad	Obligatorio	Numérico

¹³⁸ Ley N° 19.123 Crea Corporación Nacional de Reparación y Reconciliación, Establece Pensión de Reparación y Otorga Otros Beneficios en Favor de Personas que Señala. 1992.

Categoría	Campo	Obligatoriedad	Formato	
	Clase de vía del domicilio según estándar Correos de Chile	No obligatorio	Numérico	
	Nombre de calle	No Obligatorio	Carácter	
	Número de domicilio	No Obligatorio	Carácter	
	Resto del domicilio	No obligatorio	Carácter	
	Teléfono fijo	No obligatorio	Carácter	
	Teléfono móvil	No obligatorio	Carácter	
	Sospecha diagnóstica	Obligatorio	Texto libre	
	Confirmación diagnóstica	Obligatorio	Texto libre	
	Identificación de la prestación solicitada y el lugar	Fecha de entrada a lista de espera	Obligatorio	Fecha
		Fecha de citación	No obligatorio	Fecha
RUN del profesional solicitante		No obligatorio	Numérico	
Dígito verificador del profesional solicitante		No obligatorio	Numérico	
Código DEIS del establecimiento de origen		Obligatorio	Numérico	
Código DEIS del establecimiento de destino		Obligatorio	Numérico	
Tipo de prestación según Norma 118		Obligatorio	Numérico	
Código FONASA de prestación		Obligatorio	Numérico	
Prestación establecimiento		Obligatorio	Texto libre	
Identificación de la prestación realizada y lugar que resolvió		RUN profesional que resolvió	No obligatorio	Numérico
	DV profesional que resolvió	No obligatorio	Numérico	
	Código causal de salida según Norma 118	Obligatorio	Numérico	
	Fecha de salida	Obligatorio	Fecha	
	Código DEIS del	Obligatorio	Numérico	

Categoría	Campo	Obligatoriedad	Formato
	establecimiento que otorgó la atención		

Tabla. Campos definidos por la Norma 820.

Con respecto a lo expuesto en la Tabla anterior se destaca:

1. Una de las grandes falencias del conjunto mínimo de datos de la Lista de Espera No GES es dejar como no obligatorios los datos de localización del paciente, ya que se dificulta su ubicación. La contactabilidad ha sido reportada como uno de los mayores inconvenientes para agendar atenciones¹³⁹¹⁴⁰. Al respecto, se sugiere:
 - a. No sólo incorporar la obligatoriedad de los datos del contacto del paciente, sino que también verificarlos.
 - b. Dado que la falta de contactabilidad del paciente es costosa, tanto para el sistema como para el paciente mismo, es que se sugiere obligatoriamente incluir y verificar los datos de contacto de algún cercano al paciente. Dicho contacto puede ser un familiar directo del paciente, así como también de entidades que tengan una estrecha y continua relación con la persona. De este modo, el propósito es crear una red de contacto y seguimiento del paciente.
2. La sospecha y confirmación diagnóstica, si bien son campos obligatorios, se escriben en texto libre, lo cual permite errores (tales como errores de digitación, falta de ortografía, o incluso dar cabida a cualquier texto no pertinente). Estudios previos¹⁴¹ han dado cuenta de la variabilidad de formas de escribir un mismo diagnóstico médico en texto libre. El texto libre dificulta la estandarización y la posterior creación de estadísticas con estos datos.

¹³⁹ https://estadisticas.ssosorno.cl/lista_espera/actas_comite.php

¹⁴⁰ Desconfinar Listas de Espera: Investigadores Proponen un Nuevo Modelo de Acompañamiento. Centro UC Políticas Públicas. 2020.

¹⁴¹ Calidad de Datos y Sistemas de Información en Salud Pública. Lobos, V; Olivares, A. 2020.

A modo de solución, se sugiere utilizar los estándares de SNOMED-CT para registrar las enfermedades.

3. La identificación del profesional de salud solicitante de la atención no es obligatoria, lo cual entorpece posteriormente la recreación del flujo de atención del paciente.
4. Puesto que los campos de sospecha y confirmación diagnóstica son en texto libre, el mejor proxy para estandarización del diagnóstico del paciente es el código FONASA de la prestación. Sin embargo, el código FONASA no tiene una relación directa con el diagnóstico médico, sino que con la prestación otorgada (por ejemplo, indica si fue una consulta, o el código del examen realizado).
5. Si bien no se especifica en la Norma cómo se realiza el ingreso de los datos al sistema, se sugiere que todos aquellos datos obligatorios que puedan ser automatizado su ingreso, lo sean.

7.4.5 Telemedicina en APS

La telemedicina es una de las herramientas tecnológicas que mayor apoyo ha dado al sistema sanitario en el último año. La pandemia del Coronavirus ha obligado a mantener el distanciamiento social y ha propiciado el uso de herramientas auxiliares para reemplazar temporalmente las reuniones y citas. Se suma a lo anterior el desarrollo de la tecnología, junto a la expansión que han tenido las conexiones a internet en el país¹⁴². Así, la telemedicina surge como una opción eficaz para apoyar la realización de consultas médicas.

En simples palabras, la telemedicina es el uso de tecnologías de información para mejorar la atención de los pacientes, a través del aumento del acceso a la atención y a la información médica¹⁴³. Existen distintas definiciones de telemedicina. La OMS define a la telemedicina como "la prestación de atenciones de salud, en las cuales la distancia es un factor crítico, por

¹⁴²<https://www.ine.cl/prensa/2020/05/16/conexiones-a-internet-en-hogares-del-pa%C3%ADs-aumentaron-en-m%C3%A1s-de-670.000-en-los-%C3%BAltimos-cinco-a%C3%B1os>

¹⁴³ Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States. World Health Organization. 2010.

parte de los profesionales en salud que usan tecnologías de información y comunicación para intercambiar información para diagnósticos, tratamientos y prevención de enfermedades y lesiones, investigación y evaluación, y para la formación continua de los profesionales sanitarios, todo en aras de mejorar la salud de las personas y sus comunidades”.

En Chile, la pandemia ha fortalecido el uso de la telemedicina y los equipos de APS han presentado una gran disposición y facilidad de adopción de ésta¹⁴⁴. Ejemplos de adopciones de telemedicina en la APS son:

- Uso de videollamadas y llamadas telefónicas para mantener los tratamientos de programas de acompañamiento, de consumo y abuso de sustancias, de niñez y de trastornos de déficit atencional a través de videollamadas y llamadas telefónicas¹⁴⁵.
- En otros casos, se han habilitado teléfonos atendidos por médicos y psicólogos, además del uso de redes sociales como Whatsapp y Facebook para atender dudas de pacientes.
- Se han diseñado y ejecutado cápsulas educativas, de ejercicios físicos, de apoyo a la salud mental, entre otros,¹⁴⁶
- Se ha utilizado también como herramienta por la cual los médicos de APS pueden acceder a la opinión de un especialista y viceversa, independiente de la ubicación geográfica¹⁴⁷.

Si bien la telemedicina tiene muchos beneficios, se deben considerar los siguientes aspectos^{148,149}:

¹⁴⁴ El Impacto de Covid19 en el Sistema de Salud y Propuestas para la Reactivación. Colegio Médico de Chile. 2020.

¹⁴⁵ <https://www.uchile.cl/noticias/169353/tele-consulta-y-salud-mental>

¹⁴⁶ <https://www.uchile.cl/noticias/168896/experiencias-en-gestion-de-la-demanda-y-atencion-en-aps>

¹⁴⁷ El Impacto de Covid19 en el Sistema de Salud y Propuestas para la Reactivación. Colegio Médico de Chile. 2020.

¹⁴⁸ <https://www.uchile.cl/noticias/168896/experiencias-en-gestion-de-la-demanda-y-atencion-en-aps>

¹⁴⁹ El Impacto de Covid19 en el Sistema de Salud y Propuestas para la Reactivación. Colegio Médico de Chile. 2020.

- Si bien existe un programa Nacional de Telesalud del año 2018, falta una definición ministerial que permita caracterizar conceptual y normativamente las atenciones por telemedicina.
- Puesto que no existe un marco conceptual legal para la telemedicina, se deben considerar rediseñar y protocolizar el proceso de atención.
- Se añade también definir un protocolo para el almacenamiento de los datos que surjan de una cita por telemedicina.
- Se sugiere seguir las guías de NHS para implementar consultas online en APS¹⁵⁰.
- Pese a que no existe un marco legal para la telemedicina, una de las causales de salida de la lista de espera no GES corresponde a las atenciones por telemedicina (causal N° 17).
- No existe un consenso con respecto a las situaciones clínicas que requieren una atención presencial o que pueden ser resueltas por telemedicina¹⁵¹.
- Las atenciones por telemedicina aún no están integradas a las Fichas Clínicas Electrónicas, lo cual se sugiere solucionar en el futuro cercano¹⁵².
- Existen brechas de alfabetización digital en el país, sobre todo en personas mayores. Por ejemplo, incluso en situación de pandemia y pese a las restricciones impuestas de cuarentena, aún hay personas que solicitan hora en los consultorios de forma presencial.
- En línea con el punto anterior, existe resistencia al cambio en cuanto a la modalidad de las atenciones, tanto por parte del equipo médico como de los pacientes.
- Faltan recursos tecnológicos para apoyar la telemedicina. Entre estos recursos se incluye la falta de celulares y computadores con cámara y micrófono. La inserción de

¹⁵⁰ Using Online Consultations In Primary Care: Implementation Toolkit. NHS. 2020.

¹⁵¹ Telemedicine Consultation for the Clinical Cardiologists in the Era of COVID-19: Present and Future. Consensus Document of the Spanish Society of Cardiology. Barrios, et al. 2020.

¹⁵² Telemedicina en el Sector Público de Salud Experiencia SSMSO. SSMSO.

recursos tecnológicos debe ir acompañada de un aumento en la seguridad de los consultorios, ya que se han reportado situaciones de hurto de equipamiento¹⁵³¹⁵⁴.

- Hay descoordinación entre los sucesos en la práctica y definiciones desde la gestión central. Por ejemplo, seis meses después de iniciada la pandemia recién se realizó una definición de uso de tecnología para atenciones remotas.

7.5 Programación y Gestión de Agenda Clínica

La estandarización del proceso de agendamiento es uno de los compromisos de gestión para el año 2021 por parte de la Subsecretaría de Redes Asistenciales¹⁵⁵. El objetivo es lograr un proceso de agendamiento en APS estructurado que responda a la demanda de la población y que se adapte al contexto sanitario, con implementación de requisitos mínimos de agenda.

La agenda se define como la programación de horas médicas y no médicas de un establecimiento, acorde a la oferta de recursos disponibles¹⁵⁶ (personal de apoyo, disponibilidad de box acondicionado a la prestación, equipamiento necesario y horas contratadas del profesional).

La gestión de agendas, es decir, efectuar las citaciones de los pacientes con las disponibilidades de las horas de atención y camas, es una de las funciones de la Sección de Orientación Médica y Estadística (SOME). Las actividades de SOME comprenden la admisión del paciente, ya sea al

¹⁵³<https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2017/06/14/detienen-a-ladron-que-robo-televisor-de-consultorio-en-san-pedro-de-la-paz.html>

¹⁵⁴<https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-la-araucania/2019/05/20/camara-registra-a-ladron-arrastrandose-para-robar-televisor-desde-sala-de-espera-en-cesfam-de-angol.shtml>

¹⁵⁵ Compromisos de Gestión 2021 en el Marco de las Redes Integradas de Servicios de Salud. MINSAL. 2021.

¹⁵⁶ Decreto Exento N° 37 Prueba Norma Técnica 207 para Prestadores de LRS. 2019.

servicio de urgencia o atenciones abiertas/cerradas¹⁵⁷. Cerca del 90% de los establecimientos tienen el módulo de agenda digitalizado¹⁵⁸.

La inasistencia del paciente es un problema costoso. En término monetarios, si se considera el tiempo del profesional médico monetizado al valor hora en el sector privado, el costo de la inasistencia llega a un monto mayor a 500 millones anuales¹⁵⁹. De hecho, una de las estrategias utilizadas por los establecimientos para mejorar la gestión de su demanda asistencial, es el agendamiento de de horas a distancia y la confirmación de horas¹⁶⁰.

Una correcta gestión de citas, como la implementada por la estrategia de Gestión de Citas del año 2015, demostró mayor asistencia de horas de las citas entre aquellos usuarios que pudieron ser contactados y los que no, demostrando la efectividad del uso de las comunicaciones para la asistencia a las citas de los usuarios¹⁶¹.

Las etapas del proceso de agendamiento de cita son:

1. Testimonio de la cita: es el envío del comprobante de la cita del paciente por medio de un correo electrónico o mensaje de texto.
2. Recordatorio: 24, 48 ó 72 horas antes de la cita donde se contacta al paciente para saber si asistirá o no a la cita. En este paso, el paciente entrega la confirmación o rechazo de la cita, lo cual se informa al centro correspondiente.
3. Preparación: consiste en un mensaje enviado al usuario con detalles específicos de la cita.

¹⁵⁷ Resolución Exenta Nº 926 Aprueba Manual de Procedimientos de la Sección de Orientación Médica y Estadística. 1989.

¹⁵⁸ Gestión de Demanda en Atención Primaria de Salud: Caracterización de los Establecimientos de Salud Primarios. Barros, X. 2019.

¹⁵⁹ Cuenta Pública Gestión 2019 CESFAM Dr. Fernando Maffioletti. COMUDEF La Florida. 2020.

¹⁶⁰ Gestión de Demanda en Atención Primaria de Salud: Caracterización de los Establecimientos de Salud Primarios. Barros, X. 2019.

¹⁶¹ Gestión de Citas mediante Contactabilidad a usuarios del Programa Cardiovascular en Atención Primaria. MINSAL.

4. Cambio de cita: en el caso que el paciente haya solicitado un cambio en su hora de atención, el sistema envía un mensaje respaldando dicha modificación.
5. Cancelación: el sistema envía un mensaje de comprobante en caso de que el paciente cancele la hora.

Con respecto a los datos que fluyen en este proceso, en septiembre del año 2020, a través del Ord. N° 2640 se difundieron las Orientaciones Técnicas para el Proceso de Gestión de Agendas. Además, el documento “Compromiso de Gestión del 2021” menciona que el departamento Tecnologías de Información y Comunicaciones emitió un documento para el “Conjunto mínimo de datos en Sistema de Agenda”. Sin embargo, pese a los esfuerzos realizados, no se ha podido tener acceso a estos documentos.

En el plano internacional, el NHS está actualmente trabajando con datos de agenda de APS para el cálculo de estadísticas, pero aún en modo experimental¹⁶².

7.6 Resumen de hallazgos y recomendaciones

Para finalizar, se realizará un detalle de los principales hallazgos y recomendaciones:

Tópico	Hallazgo	Recomendación
Marco normativo APS	El diseño de los contratos de los sistemas de información depende del contratante de software. Si bien existen normativas ministeriales para ello, las normativas son ambiguas e insuficientes. Así, las directrices para implementar sistemas pueden cambiar según quien diseña los contratos.	Asegurar continuidad en políticas de sistemas de información. Seguir las buenas prácticas del Reino Unido e implementar un símil al NHS.
Marco normativo APS	Falta marco normativo para contratar servicios de software en APS.	Implementar una normativa de buenas prácticas para el contrato de software a nivel Ministerial y transversal. Revisar y auditar los contratos.

¹⁶² Appointments in General Practice. NHS. 2021.

Tópico	Hallazgo	Recomendación
Sistemas de información de APS	Heterogeneidad en sistemas de información en APS.	Unificar sistemas de información a nivel central.
	Duplicidad de registro en sistemas de información.	
Ficha Clínica Electrónica	La Ley actual no da obligatoriedad para la Ficha Clínica en formato digital.	Implementar normativa especial para la Ficha Clínica Electrónica. Considerar nuevos datos obligatorios para Fichas Clínicas Electrónicas.
	La Ficha Clínica Electrónica no es fácilmente accesible para los pacientes.	Generar un plan de implementación de una Ficha transparente y fácilmente accesible.
Norma Técnica 820	La edad es un atributo derivado que se almacena como dato obligatorio	Eliminar obligatoriedad al dato edad, ya que es derivado.
	No existe una variable de género para identificar al paciente	Agregar complementariamente al sexo del paciente la variable de género de forma obligatoria.
	En la variable "estado civil" no está incluido entre las opciones "Acuerdo Unión Civil".	Incluir entre las opciones de estado civil a las parejas suscritas al acuerdo.
	El campo ocupación se rige bajo estándares desactualizados CIUO-88	Actualizar el estándar de ocupación a CIUO-08.
	Las causas de egreso hospitalario y defunción funcionan bajo estándar CIE-10.	Cambiar estándar CIE-10 por SNOMED-CT.
	Se identifica la necesidad de implementar un campo que indique si el paciente posee o no discapacidad.	Complementario al campo de funcionalidad y discapacidad, se sugiere implementar un campo auxiliar boolean de discapacidad.
Referencia y Contrarreferencia	En la práctica, no existen mecanismos para asegurar la llegada de contrarreferencia y epicrisis a médicos de la APS.	Implementar obligatoriedad de contrarreferencia.
	Existe multiplicidad de sistemas para registrar una referencia.	Obligatoriedad de interoperabilidad entre sistemas.
	El ingreso a solicitud interconsulta no lo puede verificar el paciente.	Incorporar mecanismos de transparencia para el paciente.
Listas de Espera	Los datos de contactabilidad del paciente no son obligatorios.	Dar obligatoriedad a la contactabilidad.
		Verificar contactabilidad.

Tópico	Hallazgo	Recomendación
		Crear contacto de respaldo.
	La sospecha y confirmación diagnóstica se escriben en texto libre.	Implementación de estándares como SNOMED-CT.
	La identificación del profesional de salud solicitante de la atención no es obligatoria.	Dar obligatoriedad.
Telemedicina	Falta una definición ministerial que permita caracterizar conceptual y normativamente las atenciones por telemedicina.	Planificar normativa al respecto.
	Existe resistencia al cambio a adoptar la telemedicina.	Hacer un proceso gradual de implementación de la telemedicina.
Programación y gestión de agenda clínica	Falta una definición ministerial que permita caracterizar conceptual y normativamente la agenda clínica electrónica.	Planificar normativa al respecto.

Tabla. Resumen de hallazgos y recomendaciones.

7.7 Conclusiones

Este capítulo presentó una descripción de los datos en el sistema de APS. Se analizó el estado actual de los datos de APS y se identificaron oportunidades de mejora, para las cuales se entregaron sugerencias.

Se revisó el marco conceptual que sustenta los datos de APS. Se identifica la falta de una política transversal para la ejecución de sistemas de información. Las normativas ministeriales actuales son ambiguas e insuficientes. En consecuencia, es el contratante del software quien diseña los contratos y requerimientos de los sistemas. Si cambian las personas que forman parte del grupo que define el contrato, también cambia el diseño futuro de ellos.

Además, la revisión del marco conceptual permite identificar una fragmentación en la implementación de los sistemas de información. Por un lado, cada Municipalidad gestiona su APS respectiva. También, los sistemas que utilizan los establecimientos de APS se ejecutan

según los lineamientos que cada contratante defina. Sumado a esto, se añade que las normativas actuales no necesariamente abarcan todos los aspectos de los sistemas de información. De este modo, se genera heterogeneidad entre ellos, lo cual puede introducir errores como duplicidad de sistemas de información.

Se estudió también la normativa de Ficha Clínica Electrónica. Este instrumento es uno de los pilares de los datos clínicos. Se remarca la necesidad de crear normativas para la Ficha en formato electrónico, ya que la Ley actual no especifica su formato. Puesto que no existe obligatoriedad para el registro electrónico de la Ficha, se desprende también que falta definir un conjunto de datos mínimos que sea correspondiente a la naturaleza de una Ficha Clínica Electrónica.

Asimismo, se analizó en profundidad la Norma Técnica 820. Esta Norma es la principal documentación oficial con respecto a los datos en salud. Pese a ello, la Norma es insuficiente para cubrir todos los datos clínicos necesarios y requiere de actualización.

Por último, se repasaron los principales procesos que dan origen a los datos de APS. Dichos procesos corresponden a referencia y contrarreferencia, listas de espera, atenciones por telemedicina y agenda clínica. Con respecto a la referencia y contrarreferencia, cada contratante define la gestión de los sistemas de información que se usarán, lo cual se mencionó anteriormente que conlleva heterogeneidad del proceso y de los datos que salen de él. Para las listas de espera, la normativa es transversal y nacional, pero existen oportunidades de mejora.

En cuanto a las atenciones por telemedicina y la agenda clínica, no existen normativas que regulen estos procesos.

Los datos en APS son valiosos no sólo para los propios pacientes, sino que también para gestionar la red y crear políticas públicas. Para aprovechar el valor de los datos es necesario



desde el nivel central crear mejores normativas no sólo para los datos propiamente tal, sino que también para los sistemas de información y los procesos por los cuales fluyen los datos. El país tiene los recursos monetarios y de capital humano suficientes para implementar las mejoras expuestas en este informe y para ser referente internacional en sistemas de información y calidad de datos de APS.



CIRCULARHR
POR FUNDACIÓN CHILE

www.circularhr.cl

Avenida Parque
Antonio Rabat Sur 6165
Vitacura, Santiago, Chile

✉ circularhr@fch.cl
☎ +56 2 22400354

8 DESARROLLO LEGAL

La Atención Primaria de Salud (en adelante también “APS”), representa el primer nivel de contacto con el sistema público y otorga una atención centrada en las personas, sus familias y la comunidad, enfocada en lo preventivo y promocional.

Según la Organización Panamericana de la Salud¹⁶³, la APS aborda la salud y el bienestar físicos, mentales y sociales de una forma global e interrelacionada y proporciona una atención integral de la persona para satisfacer las necesidades sanitarias a lo largo de su vida, no solo para una serie de enfermedades específicas, buscando que las personas reciban un tratamiento integral, desde la promoción y la prevención hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos.

Estima dicho Organismo que un sistema sanitario basado en la atención primaria de salud orienta sus estructuras y funciones hacia los valores de la equidad y la solidaridad social, y el derecho de todo ser humano a gozar del grado máximo de salud que se pueda lograr sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social. Los principios que se requieren para mantener un sistema de esta naturaleza son la capacidad para responder equitativa y eficientemente a las necesidades sanitarias de los ciudadanos, incluida la capacidad de vigilar el avance para el mejoramiento y la renovación continuos; la responsabilidad y obligación de los gobiernos de rendir cuentas; la sostenibilidad; la participación; la orientación hacia las normas más elevadas de calidad y seguridad; y la puesta en práctica de intervenciones intersectoriales.

¹⁶³ La OPS es un organismo especializado de salud cuyo objetivo es el de controlar y coordinar políticas que promuevan la salud y bienestar en los países americanos de la OEA. Está afiliado a la Organización Mundial de la Salud.

Por su parte, en nuestro país, la Ley 19.378 establece el Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal (en adelante también “APS”). En su Título Preliminar, “Ámbito de Aplicación”, dispone en sus artículos 1º y 2º:

“Artículo 1º.- Esta ley normará, en las materias que en ella se establecen, la administración, régimen de financiamiento y coordinación de la atención primaria de salud, cuya gestión, en razón de los principios de descentralización y desconcentración, se encontrare traspasada a las municipalidades al 30 de junio de 1991, en virtud de convenios regidos por el decreto con fuerza de ley N° 1-3.063, del Ministerio del Interior, de 1980. Asimismo, normará los aspectos anteriormente citados, respecto de aquellos establecimientos de atención primaria de salud que sean creados por las municipalidades; traspasados con posterioridad por los Servicios de Salud; o que se incorporen a la administración municipal por cualquier causa. También regulará, en lo pertinente, la relación laboral, carrera funcionaria, deberes y derechos del respectivo personal que ejecute acciones de atención primaria de salud”.

“Artículo 2º.- Para los efectos de la aplicación de esta ley, se entenderá por:

a) Establecimientos municipales de atención primaria de salud: los consultorios generales urbanos y rurales, las postas rurales y cualquier otra clase de establecimientos de salud administrados por las municipalidades o las instituciones privadas sin fines de lucro que los administren en virtud de convenios celebrados con ellas.

b) Entidades administradoras de salud municipal: las personas jurídicas que tengan a su cargo la administración y operación de establecimientos de atención primaria de salud municipal sean éstas las municipalidades o instituciones privadas sin fines de lucro a las que la municipalidad haya entregado la administración de los establecimientos de salud, en conformidad con el artículo 12 del decreto con fuerza de ley N° 1-3.063, del Ministerio del Interior, de 1980”.

Dispone el inciso 1º del Artículo 4º:

“Artículo 4º.- ... En todo lo no regulado expresamente por las disposiciones de este Estatuto, se aplicarán, en forma supletoria, las normas de la ley N° 18.883, Estatuto de los Funcionarios Municipales”.

Tratándose de la APS, existen variados puntos de atención, como lo son los Centro de Salud Familiar (CESFAM), Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOSF), Postas de Salud Rural (PSR), Estaciones Médico Rurales (EMR), Servicio de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolutividad (SAR) o los Hospitales Comunitarios.

En la permanente y necesaria búsqueda de la eficiencia en la gestión de la APS, y entendiendo que los datos clínicos de las personas se consignan en la “Ficha Clínica”, se hace necesario analizar las siguientes situaciones:

- Conocer el marco legal en Chile asociado al uso y administración de los datos clínicos de las personas (leyes que permitan el acceso a la información del paciente, por parte de éste como de quien le otorga prestaciones de salud y leyes que permitan la captura de bases de datos públicas y privadas); de manera que exista un historial completo de las atenciones de un paciente;
- Conocer la opinión acerca de las barreras y acciones que puedan potenciar un mejor uso de la información clínica de los pacientes para su atención, como para la gestión sanitaria.

8.1 Marco Legal en Chile asociado al uso y administración de los datos clínicos de las personas

Analizaremos la normativa legal, asociada a la Ficha Clínica, que permite el acceso a la información del paciente, por parte de éste como de quien le otorga alguna prestación de salud y normas que permitan la captura de bases de datos públicas y privadas que contengan esa información.

8.1.1 Ficha Clínica: Concepto

Los datos clínicos de las personas que requieren prestaciones de salud y se atienden en el sistema de salud, público o privado, se contienen en la "Ficha Clínica".

Respecto de ésta, se han dictado numerosos cuerpos legales que la definen o bien que hacen referencia a ella, su importancia es gravitante en la atención de salud (con enfoque a la atención primaria y a las políticas de salud) y se estima debe cumplir con los siguientes objetivos:

- interoperabilidad (de lo que debe adecuarse a la transformación digital);
- tener el carácter de ficha única paciente.

La Ficha Clínica es un documento que contiene los antecedentes de salud de una persona y que cuenta con una serie de información como lo es la identificación del paciente y de la institución en la cual se atendió, el registro de las atenciones, y el consentimiento informado de la atención y tratamiento, que son las decisiones de la persona respecto a su atención de salud.

También se le indica como historia o historial clínico.

Como se le denomine, ha de entenderse que es aquel documento en el que se registran los antecedentes relacionados con la salud de las personas, informando acerca de la historia

biológica un paciente, de forma ordenada y cronológica, es redactada por un profesional de la salud y registra las consultas y tratamientos por una enfermedad.

La Ficha Clínica es relevante pues su contenido debe contemplarse en la historia clínica de un paciente. Son variadas las opiniones que señalan que la Ficha Clínica es particular y de propiedad del médico tratante y que la historia clínica es el documento que la contiene, junto con otras, y que es un instrumento del establecimiento de salud. No obstante, explicaremos más adelante quién es el propietario y/o titular de la Ficha Clínica.

La ficha puede ser confeccionada en papel o en soporte electrónico y su contenido será completado por el profesional de la salud que realice la atención.

8.1.2 Ficha Clínica: Normativa Aplicable

8.1.2.1 Código Civil.

El Código Civil en el artículo 1699º prescribe los requisitos de los instrumentos públicos:

“Art. 1699. Instrumento público o auténtico es el autorizado con las solemnidades legales por el competente funcionario. Otorgado ante escribano e incorporado en un protocolo o registro público, se llama escritura pública”.

Del análisis de esos requisitos es posible señalar que la Ficha Clínica no cumple con ellos, de lo que al no ser instrumento público es un instrumento privado y ésta es su naturaleza jurídica.

Un instrumento privado para ser reconocido como instrumento público debe cumplir con lo que señala el artículo 346º N° 4 del Código de Procedimiento Civil.

“Art. 346 (335). Los instrumentos privados se tendrán por reconocidos:

- 1°. Cuando así lo ha declarado en el juicio la persona a cuyo nombre aparece otorgado el instrumento o la parte contra quien se hace valer;
- 2°. Cuando igual declaración se ha hecho en un instrumento público o en otro juicio diverso;
- 3°. Cuando, puestos en conocimiento de la parte contraria, no se alega su falsedad o falta de integridad dentro de los seis días siguientes a su presentación, debiendo el tribunal, para este efecto, apercibir a aquella parte con el reconocimiento tácito del instrumento si nada expone dentro de dicho plazo; y
- 4°. Cuando se declare la autenticidad del instrumento por resolución judicial”.

8.1.2.2 Pilares legales de la Ficha Clínica: Ley 20.584, sobre Derechos y Deberes de los Pacientes, y Ley 19.628.

La normativa legal que regula la Ficha Clínica tiene dos ejes principales: la Ley 20.584, sobre Derechos y Deberes de los Pacientes, y la Ley 19.628, sobre Protección de la Vida Privada. En torno a dichas normas aplican y juegan una serie de cuerpos legales adicionales.

En párrafos siguientes se analizan en detalle esos cuerpos legales.

En la actualidad existe una dispersión de normas aplicables a la Ficha Clínica, pero lo que debe caracterizarla es el hecho de poder contener de manera completa y útil la información médica de un paciente, que esa información sea debidamente resguardada, que sea un instrumento útil en el sentido de propiciar la mejor atención de salud al paciente y que permita ser un elemento de gestión para las políticas sanitarias que se fijan por las autoridades competentes.

8.1.2.3 Autorizados para acceder a la Ficha Clínica de un Paciente.

La regla general es que se encuentran autorizados para acceder a la ficha clínica de un paciente, además de las personas y organismos indicados en el artículo 13° de la Ley 20.584, aquellos que hayan sido autorizados por otras leyes.

Lo anterior puesto que el artículo 10° de la ley N° 19.628 permite que los datos sensibles sean objeto de tratamiento, cuando la ley lo autorice, exista consentimiento del titular o sean necesarios para la determinación u otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a sus titulares, situaciones que se configuran respecto de diferentes entidades, tales como el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Salud y su Intendencia de Prestadores de Salud, y el Fondo Nacional de Salud, entre otras, todas ellas autorizadas, mediante el DFL 1 de 2005.

De esta forma, el artículo 13° de la Ley 20.584 resulta complementario a la Ley 19.628 y a otros cuerpos legales según se analizará en párrafos siguientes, produciendo como resultado que todo el marco legal aplicable tenga como objeto el cuidado y protección de los derechos de los beneficiarios del sistema de salud.

Según prescribe el artículo 12° de la Ley 20.584, la Ficha Clínica consiste en un instrumento obligatorio que registra el conjunto de antecedentes relativos a las diferentes áreas relacionadas con la salud de las personas, que tiene como finalidad la integración necesaria en el proceso asistencial de cada paciente. Señala además que toda la información que surja, tanto de dicha ficha como de los estudios y demás documentos donde se registren procedimientos y tratamientos a los que fueron sometidas las personas, será considerada como dato sensible, de conformidad con lo dispuesto en la letra g) del artículo 2° de la Ley 19.628, sobre protección a la vida privada.

La Ley 20.584 prescribe en su artículo 13° que la información contenida en la Ficha Clínica puede ser entregada de manera total o parcial a solicitud expresa del titular de la misma, a su representante legal o a sus herederos, a un tercero autorizado por el titular, a los Tribunales de Justicia con relación a causas que estén sometidas a su decisión, a los Fiscales del Ministerio Público y a abogados, autorizados previamente por un tribunal competente.

Por su parte, la Ley 19.628, en el artículo 2° letra “g”, señala que son datos sensibles los propios que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de su vida privada o intimidad, tales como los hábitos personales, el origen racial, las ideologías y opiniones políticas, las creencias o convicciones religiosas, los estados de salud físicos o psíquicos y la vida sexual.

Y el artículo 10° de esta Ley prescribe que no pueden ser objeto de tratamiento los datos sensibles, salvo cuando la ley lo autorice, exista consentimiento del titular o sean datos necesarios para la determinación u otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a sus titulares.

De esta forma, esa norma permite el tratamiento de los datos sensibles cuando “la ley lo autorice”, tal como es el caso del DFL 1 de 2005, al crear un sistema de acreditación asociado a los prestadores institucionales de salud, para el cumplimiento de las garantías explícita de calidad fijadas por la Ley 19.966.

Respecto al tratamiento y manejo de datos de la salud, se trata de una materia que no se contiene en una sola norma, sino que se contempla en numerosas disposiciones, legales, reglamentarias y administrativas, las que a su vez se circunscriben no solamente a la regulación de los datos o de la información de la salud.

8.1.2.4 Ley 20.584; Derechos y Deberes de los Pacientes (en adelante “LDDP”).

1. La LDDP, regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud. Sus disposiciones aplican a cualquier tipo de prestador de acciones de salud, sea público o privado y a los demás profesionales y trabajadores que, por cualquier causa, deban atender público o se vinculen con el otorgamiento de las atenciones de salud.

Respecto a los derechos de las personas en su atención de salud, la norma citada fija los siguientes:

Derecho a la Seguridad en la Atención de Salud;

Derecho a un Trato Digno;

Derecho a tener Compañía y Asistencia Espiritual;

Derecho a la Información;

Derecho de la Reserva de la Información contenida en la Ficha Clínica;

Derecho a la Autonomía de las Personas en su atención de salud, tratando la ley las siguientes materias: el consentimiento informado, el estado de salud mental y la voluntad manifestada previamente, y los Comités de Ética;

La Protección de la Autonomía de las personas que participan en una investigación científica;

Derechos de las Personas con Discapacidad Psíquica o Intelectual;

La Participación de las Personas Usuarías;

Medicamentos e Insumos.

Con relación a los deberes de las personas en su atención de salud, la LDDP establece los siguientes:

Obligación al debido respeto de la normativa vigente en materia de salud;

Cuidado a las instalaciones y equipos del prestador de salud;
Trato respetuoso a los integrantes del equipo de salud;
Colaboración hacia esos integrantes, en cuanto a la entrega veraz de datos necesarios para la atención.

2. En lo que específicamente dice relación con la materia en estudio, dispone el Párrafo 6° de la LDDP, sobre la reserva de la información contenida en la Ficha Clínica:

“Artículo 12.- La ficha clínica es el instrumento obligatorio en el que se registra el conjunto de antecedentes relativos a las diferentes áreas relacionadas con la salud de las personas, que tiene como finalidad la integración de la información necesaria en el proceso asistencial de cada paciente. Podrá configurarse de manera electrónica, en papel o en cualquier otro soporte, siempre que los registros sean completos y se asegure el oportuno acceso, conservación y confidencialidad de los datos, así como la autenticidad de su contenido y de los cambios efectuados en ella.

Toda la información que surja, tanto de la ficha clínica como de los estudios y demás documentos donde se registren procedimientos y tratamientos a los que fueron sometidas las personas, será considerada como dato sensible, de conformidad con lo dispuesto en la letra g) del artículo 2° de la ley No 19.628¹⁶⁴”.

“Artículo 13.- La ficha clínica permanecerá por un período de al menos quince años en poder del prestador, quien será responsable de la reserva de su contenido. Un reglamento expedido a través del Ministerio de Salud establecerá la forma y las condiciones bajo las cuales los prestadores almacenarán las fichas, así como las normas necesarias para su administración, adecuada protección y eliminación.

¹⁶⁴ Ley 19968, sobre protección de la vida privada, en su artículo 2° letra “g”, indica qué se entiende por “datos sensibles”.

Los terceros que no estén directamente relacionados con la atención de salud de la persona no tendrán acceso a la información contenida en la respectiva ficha clínica. Ello incluye al personal de salud y administrativo del mismo prestador, no vinculado a la atención de la persona.

Sin perjuicio de lo anterior, la información contenida en la ficha, copia de la misma o parte de ella, será entregada, total o parcialmente, a solicitud expresa de las personas y organismos que se indican a continuación, en los casos, forma y condiciones que se señalan:

- a) Al titular de la ficha clínica, a su representante legal o, en caso de fallecimiento del titular, a sus herederos.
- b) A un tercero debidamente autorizado por el titular, mediante poder simple otorgado ante notario.
- c) A los tribunales de justicia, siempre que la información contenida en la ficha clínica se relacione con las causas que estuvieren conociendo.
- d) A los fiscales del Ministerio Público y a los abogados, previa autorización del juez competente, cuando la información se vincule directamente con las investigaciones o defensas que tengan a su cargo.
- e) Al Instituto de Salud Pública, en el ejercicio de sus facultades.

Las instituciones y personas indicadas precedentemente adoptarán las providencias necesarias para asegurar la reserva de la identidad del titular las fichas clínicas a las que accedan, de los datos médicos, genéticos u otros de carácter sensible contenidos en ellas y para que toda esta información sea utilizada exclusivamente para los fines para los cuales fue requerida”.

3. El Párrafo 7º, “De la autonomía de las personas en su atención de salud”, en sus Artículos 14º y 15º trata del consentimiento informado.

“Artículo 14.- Toda persona tiene derecho a otorgar o denegar su voluntad para someterse a cualquier procedimiento o tratamiento vinculado a su atención de salud, con las limitaciones establecidas en el artículo 16.

Este derecho debe ser ejercido en forma libre, voluntaria, expresa e informada, para lo cual será necesario que el profesional tratante entregue información adecuada, suficiente y comprensible, según lo establecido en el artículo 10.

En ningún caso el rechazo a tratamientos podrá tener como objetivo la aceleración artificial de la muerte, la realización de prácticas eutanásicas o el auxilio al suicidio.

Por regla general, este proceso se efectuará en forma verbal, pero deberá constar por escrito en el caso de intervenciones quirúrgicas, procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos y, en general, para la aplicación de procedimientos que conlleven un riesgo relevante y conocido para la salud del afectado. En estos casos, tanto la información misma, como el hecho de su entrega, la aceptación o el rechazo deberán constar por escrito en la ficha clínica del paciente y referirse, al menos, a los contenidos indicados en el inciso primero del artículo 10. Se presume que la persona ha recibido la información pertinente para la manifestación de su consentimiento, cuando hay constancia de su firma en el documento explicativo del procedimiento o tratamiento al cual deba someterse.

Sin perjuicio de las facultades de los padres o del representante legal para otorgar el consentimiento en materia de salud en representación de los menores de edad competentes, todo niño, niña y adolescente tiene derecho a ser oído respecto de los tratamientos que se le aplican y a optar entre las alternativas que éstos otorguen, según la situación lo permita, tomando en consideración su edad, madurez, desarrollo mental y su estado afectivo y psicológico. Deberá dejarse constancia de que el niño, niña o adolescente ha sido informado y se le ha oído.

En el caso de una investigación científica biomédica en el ser humano y sus aplicaciones clínicas, la negativa de un niño, niña o adolescente a participar o continuar en ella debe ser respetada. Si ya ha sido iniciada, se le debe informar de los riesgos de retirarse anticipadamente de ella”.

“Artículo 15.- No obstante lo establecido en el artículo anterior, no se requerirá la manifestación de voluntad en las siguientes situaciones:

a) En el caso de que la falta de aplicación de los procedimientos, tratamientos o intervenciones señalados en el artículo anterior supongan un riesgo para la salud pública, de conformidad con lo dispuesto en la ley, debiendo dejarse constancia de ello en la ficha clínica de la persona.

b) En aquellos casos en que la condición de salud o cuadro clínico de la persona implique riesgo vital o secuela funcional grave de no mediar atención médica inmediata e impostergable y el paciente no se encuentre en condiciones de expresar su voluntad ni sea posible obtener el consentimiento de su representante legal, de su apoderado o de la persona a cuyo cuidado se encuentre, según corresponda.

c) Cuando la persona se encuentra en incapacidad de manifestar su voluntad y no es posible obtenerla de su representante legal, por no existir o por no ser habido. En estos casos se adoptarán las medidas apropiadas en orden a garantizar la protección de la vida”.

4. A su turno, el Párrafo 8º de la LDDP, que trata de la protección de la autonomía de las personas que participan en una investigación científica, prescribe normas que también se relacionan con la Ficha Clínica, dada la propiedad de la información que contiene.

“Artículo 21.- Toda persona deberá ser informada y tendrá derecho a elegir su incorporación en cualquier tipo de investigación científica biomédica, en los términos de la ley N° 20.120¹⁶⁵. Su expresión de voluntad deberá ser previa, expresa, libre, informada, personal y constar por escrito. En ningún caso esta decisión podrá significar menoscabo en su atención ni menos sanción alguna”.

¹⁶⁵ Ley 20.120, sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana.

“Artículo 22.- Mediante un reglamento¹⁶⁶ expedido por el Ministerio de Salud, en los términos de la ley N° 20.120, se establecerán las normas necesarias para regular los requisitos de los protocolos de investigación y los procedimientos administrativos y normas sobre constitución, funcionamiento y financiamiento de comités para la evaluación ético-científica; para la aprobación de protocolos y para la acreditación de los comités por parte de la Autoridad Sanitaria; la declaración y efectos sobre conflictos de interés de investigadores, autoridades y miembros de comités y, en general, las demás normas necesarias para la adecuada protección de los derechos de las personas respecto de la investigación científica biomédica”.

5. El Párrafo 9º, De los derechos de las personas con discapacidad psíquica o intelectual, en su artículo 23 señala:

“Artículo 23.- La reserva de la información que el profesional tratante debe mantener frente al paciente o la restricción al acceso por parte del titular a los contenidos de su ficha clínica, en razón de los efectos negativos que esa información pudiera tener en su estado mental, obliga al profesional a informar al representante legal del paciente o a la persona bajo cuyo cuidado se encuentre, las razones médicas que justifican tal reserva o restricción”.

8.1.2.5 Ley 19.628; Sobre Protección de la Vida Privada, en adelante “LPVP”¹⁶⁷.

1. La LPVP, sobre protección de la vida privada entró en vigencia el 28 de agosto de 1999; regula en su Título Preliminar disposiciones generales; en el Título I, de la utilización de datos personales; Título II, trata de los derechos de los titulares de datos; Título III, de la utilización de datos personales relativos a obligaciones de carácter económico, financiero, bancario o comercial; Título IV, indica normas del tratamiento de datos por los organismos públicos; Título

¹⁶⁶ Decreto 114, aprueba reglamento de la ley no 20.120, sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana; Ministerio de Salud.

¹⁶⁷ Se encuentran en el Congreso Nacional en actual tramitación numerosos proyectos de Ley asociados a la normativa relacionada con la regulación de la vida privada y la protección de datos personales, Ley 19.628.

V, de la responsabilidad por las infracciones a la esta Ley; para con un Título Final realizar modificaciones al Código Sanitario¹⁶⁸.

2. Para los efectos de nuestro estudio, la LPVP en su artículo 2º indica:

“Artículo 2º.- Para los efectos de esta ley se entenderá por: ...

f) Datos de carácter personal o datos personales, los relativos a cualquier información concerniente a personas naturales, identificadas o identificables.

g) Datos sensibles, aquellos datos personales que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de su vida privada o intimidad, tales como los hábitos personales, el origen racial, las ideologías y opiniones políticas, las creencias o convicciones religiosas, los estados de salud físicos o psíquicos y la vida sexual”.

“Artículo 7º.- Las personas que trabajan en el tratamiento de datos personales, tanto en organismos públicos como privados, están obligadas a guardar secreto sobre los mismos, cuando provengan o hayan sido recolectados de fuentes no accesibles al público, como asimismo sobre los demás datos y antecedentes relacionados con el banco de datos, obligación que no cesa por haber terminado sus actividades en ese campo”.

3. Aplican asimismo lo dispuesto en los artículos 10º y 11º de la LPVP:

“Artículo 10.- No pueden ser objeto de tratamiento los datos sensibles, salvo cuando la ley lo autorice, exista consentimiento del titular o sean datos necesarios para la determinación u otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a sus titulares”.

¹⁶⁸ El Código Sanitario rige todas las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes.

"Artículo 11.- El responsable de los registros o bases donde se almacenen datos personales con posterioridad a su recolección deberá cuidar de ellos con la debida diligencia, haciéndose responsable de los daños".

4. Por último, en su título final, artículo 24 de la LPVP agrega nuevos incisos al Código Sanitario:

"Artículo 24.- Agrégase los siguientes incisos segundo y tercero, nuevos, al artículo 127 del Código Sanitario:

"Las recetas médicas y análisis o exámenes de laboratorios clínicos y servicios relacionados con la salud son reservados. Sólo podrá revelarse su contenido o darse copia de ellos con el consentimiento expreso del paciente, otorgado por escrito. Quien divulgare su contenido indebidamente, o infringiere las disposiciones del inciso siguiente, será castigado en la forma y con las sanciones establecidas en el Libro Décimo.

Lo dispuesto en este artículo no obsta para que las farmacias puedan dar a conocer, para fines estadísticos, las ventas de productos farmacéuticos de cualquier naturaleza, incluyendo la denominación y cantidad de ellos. En ningún caso la información que proporcionen las farmacias consignará el nombre de los pacientes destinatarios de las recetas, ni el de los médicos que las expidieron, ni datos que sirvan para identificarlos."

5. La LPVP prescribe como datos sensibles a aquellos datos personales que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de su vida privada o intimidad, tales como los hábitos personales, el origen racial, las ideologías y opiniones políticas, las creencias o convicciones religiosas, los estados de salud físicos o psíquicos y la vida sexual. En su artículo N° 7, indica que las personas que trabajan en el tratamiento de datos personales tanto en organismos públicos como privados, están obligados a guardar secretos sobre los mismos.

6. Conforme a lo previsto a la Ley 19.628, estipula que las recetas médicas y análisis o exámenes de laboratorio clínicos y servicios relacionados con la salud son reservados y sólo podrá revelarse su contenido o darse copias de ellos, con el consentimiento expreso del paciente, otorgado por escrito.

8.1.2.6 Ley 21.096; Consagra el derecho a protección de los datos personales en la Constitución Política de la República

El año 2018 mediante la Ley 21.096 se modificó el artículo 19 N° 4 de la Constitución Política, a consecuencia de lo cual se elevó a rango constitucional el derecho a la protección de datos personales, resultando de esta forma como uno más de los derechos fundamentales constitucionales de las personas.

En su Capítulo III, de los derechos y deberes constitucionales, la Constitución Política prescribe:

“Artículo 19.- La Constitución asegura a todas las personas:

4º.- El respeto y protección a la vida privada y a la honra de la persona y su familia, y asimismo, la protección de sus datos personales. El tratamiento y protección de estos datos se efectuará en la forma y condiciones que determine la ley”.

8.1.2.7 DFL 725; Código Sanitario.

1. Ya indicábamos que el Código Sanitario rige todas las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes.

El título IV del Código Sanitario, “De las Estadísticas Sanitarias”, dispone en sus artículos 47 y 49:

“Artículo 47°.- Sin perjuicio de las atribuciones de la Dirección de Estadística y Censo y del Consejo Nacional Consultivo de Salud, el Servicio Nacional de Salud tendrá a su cargo la recolección de aquellos datos estadísticos cuyo conocimiento tenga importancia para la protección, fomento y recuperación de la salud”.

“Artículo 49°.- El Presidente de la República podrá establecer la notificación obligatoria a la autoridad Sanitaria, por las personas señaladas en el artículo 20°, de todas aquellas enfermedades no comprendidas en el Título II de este Libro, cuando dicha información sea necesaria para el Servicio Nacional de Salud.

Cualquiera institución pública, privada o municipal estará obligada a suministrar, dentro del plazo que fije la autoridad sanitaria, los datos estadísticos que solicite el Servicio Nacional de Salud”.

2. Como se señaló, según modificación realizada por la Ley 19.628 al Código Sanitario, artículo 24, las recetas médicas y análisis o exámenes de laboratorio clínicos y servicios relacionados con la salud son reservados, Artículo 127 del Código Sanitario.

8.1.2.8 Decreto 41; Aprueba Reglamento Sobre Fichas Clínicas.

1. El Decreto 41 regula las fichas clínicas de manera extensa y completa.

En su Título I, “Disposiciones Generales” indica:

“Artículo 1°.- Las disposiciones del presente reglamento regulan las condiciones de la elaboración, contenido, almacenamiento, administración, protección y eliminación de las

fichas clínicas de las personas que reciben atención de salud y será aplicable a todos los prestadores de acciones de salud, tanto institucionales como individuales, del ámbito público y del privado”.

“Artículo 2º.- Ficha clínica es el instrumento obligatorio en que se registra el conjunto de antecedentes relativos a las diferentes áreas relacionadas con la salud de una persona, que cumple la finalidad de mantener integrada la información necesaria para el otorgamiento de atenciones de salud al paciente.

Las fichas clínicas podrán llevarse en soporte de papel, electrónico, u otro, y su contenido se registrará por el profesional que efectúa la prestación de salud, en el acto de otorgarla o inmediatamente después de ello.

La información contenida en las fichas clínicas será considerada dato sensible, de conformidad con lo establecido en el artículo 2º, letra g) de la ley N° 19.628¹⁶⁹”.

“Artículo 3º.- Toda persona tiene derecho a que quede constancia en la correspondiente ficha clínica de la información proveniente de las atenciones de salud que reciba de un prestador cuando ésta deba ser proporcionada por escrito; si se trata de información que puede entregarse en forma verbal deberá quedar constancia en la respectiva ficha clínica del hecho de haber sido proporcionada”.

“Artículo 4º.- Deberá existir una ficha clínica de cada paciente que atiende el prestador respectivo. Sin perjuicio de ello, en los establecimientos de atención cerrada, hospitales, clínicas y demás, podrán mantenerse fichas clínicas propias en algunos servicios clínicos o unidades especializadas, sin perjuicio de que en la ficha clínica central se consignen, a lo menos, las fechas de atención, profesional que la prestó, evaluación diagnóstica y los medicamentos prescritos con sus dosis y plazos de administración, que figuren en dichas fichas seccionales”.

¹⁶⁹ Artículo 2º, letra g) de la ley N° 19.628, LPVP, conceptualiza los “datos sensibles”

“Artículo 5º.- La ficha clínica, cualquiera sea su soporte, deberá ser elaborada en forma clara y legible, conservando su estructura en forma ordenada y secuencial”.

“Artículo 6º.- Toda ficha clínica deberá contener los siguientes antecedentes, a lo menos:

- a) Identificación actualizada del paciente: nombre completo, número y tipo de documento de identificación: cédula de identidad, pasaporte, u otro; sexo, fecha de nacimiento, domicilio, teléfonos de contacto y/o correo electrónico, ocupación, representante legal o apoderado para fines de su atención de salud y sistema de salud al que pertenece.
- b) Número identificador de la ficha, fecha de su creación, nombre o denominación completa del prestador respectivo, indicando cédula de identificación nacional o rol único tributario, según corresponda.
- c) Registro cronológico y fechado de todas las atenciones de salud recibidas: consultas, anamnesis, evoluciones clínicas, indicaciones, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, intervenciones quirúrgicas, protocolos quirúrgicos u operatorios, resultados de exámenes realizados, interconsultas y derivaciones, hojas de enfermería, hojas de evolución clínica, epicrisis y cualquier otra información clínica.

Si se agregan documentos, en forma escrita o electrónica, cada uno de ellos deberá llevar el número de la ficha.

- d) Decisiones adoptadas por el paciente o respecto de su atención, tales como consentimientos informados, rechazos de tratamientos, solicitud de alta voluntaria, altas disciplinarias y requerimientos vinculados a sus convicciones religiosas, étnicas o culturales, en su caso”.

“Artículo 7º.- En cada nueva atención deben confirmarse los datos de identificación, a que se refiere la letra a) del artículo anterior, y modificarse aquellos que hayan variado. Además se agregarán los nuevos registros que resulten de esa consulta con la identificación del profesional que la otorga y su firma”.

2. Por su parte, el Decreto 41 que aprueba el Reglamento sobre Fichas Clínicas en su Título II, “Almacenamiento y protección”, dispone:

“Artículo 8º.- Las fichas clínicas, cualquiera sea su soporte, deben almacenarse en un archivo o repositorio que garantice que los registros son completos y asegure el acceso oportuno, la conservación y confidencialidad de los datos, así como la autenticidad de su contenido y de los cambios efectuados en ella.

I. Fichas en soporte electrónico:

- a) La información debe respaldarse en cada proceso de incorporación de los documentos.
- b) Habrá una copia de seguridad en el lugar de operación de los sistemas de información y otra en un centro de almacenamiento de datos electrónicos que tenga un estricto control de acceso, registro de entrada y salida de respaldos.
- c) Medidas de seguridad y barreras de protección frente a accesos no autorizados.
- d) Sustitución de la información por la versión más reciente que se disponga, en el menor tiempo posible, en casos de alteración no programada.
- e) Programas que permitan la restauración del servicio en el menor tiempo posible en los casos que deje de operar.

II. Fichas en soporte papel:

- a) Archivo único y centralizado con fichas ordenadas con características que permitan su ubicación expedita.
- b) Mantención, conservación y reposición de carátulas en casos de deterioros.
- c) Control de extravíos y omisiones de documentos.
- d) Archivo ordenado con orden secuencial por números de fichas o letras.
- e) Sistema de constancia de solicitudes de acceso a las fichas.
- f) Registro de entrada y salida de las fichas con indicación del destinatario responsable y fechas de pedido y de devolución”.

El Título III, “Administración, acceso y eliminación” dispone:

“Artículo 9º.- Las fichas clínicas deberán gestionarse en una forma centralizada que asegure el acceso controlado a las mismas de solo aquellas personas que puedan tomar conocimiento de sus registros y consignar nuevos datos en ella y que asegure la confidencialidad de su información. Este sistema debe llevar registro de las fechas y personas que han accedido a las fichas.

Deberán existir medidas de seguridad para evitar los accesos de quienes no estén directamente relacionados con la atención de salud del titular de la ficha, incluido el personal de salud y administrativo del prestador”.

3. “Artículo 10.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior y de lo previsto en el N° 5 del artículo 4º del decreto con fuerza de ley N° 1 de 2005, del Ministerio de Salud¹⁷⁰ y en el artículo 47 del Código Sanitario, decreto con fuerza de ley N° 725 de 1967, del mismo Ministerio¹⁷¹, la información contenida en las fichas o copia de la misma podrá ser entregada, en forma total o parcial, a las siguientes personas a su solicitud expresa, las cuales deberán adoptar todas las medidas necesarias para asegurar la reserva y confidencialidad de los datos obtenidos y su empleo exclusivo en los fines para los que se solicitaron:

- a) Al titular, su representante legal o, en caso de fallecimiento del titular, a sus herederos.
- b) A terceros debidamente autorizados por el titular mediante poder notarial simple.
- c) A los tribunales de justicia cuando la información de la ficha se relacione con las causas que estén conociendo.
- d) A los fiscales del Ministerio Público y a los abogados defensores, previa autorización del juez competente, cuando la información en ellas contenida se relacione directamente con las investigaciones y defensas de que se trate”.

¹⁷⁰ DFL 1 de 2005, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2.763, de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469, trata materias relacionadas con el Fondo Nacional de Salud, Instituto de Salud Pública de Chile, Sistema Nacional de Servicios de Salud y Sistema de Salud.

¹⁷¹ Ya citado.

4. “Artículo 11.- Las fichas clínicas deben ser conservadas en condiciones que garanticen el adecuado acceso a las mismas, que se establece conforme a este reglamento, durante el plazo mínimo de quince años contados desde el último ingreso de información que experimenten”.

“Artículo 12.- Transcurrido el plazo de conservación de las fichas clínicas, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo anterior, el prestador podrá eliminarlas a través de los medios, propios o ajenos, necesarios y que aseguren la confidencialidad de la información y efectiva destrucción.

Los prestadores deberán levantar un acta en la que se dejará constancia de todo lo obrado y se registrará, al menos, el nombre del paciente y el número identificador de las fichas clínicas. Los prestadores institucionales públicos deberán autorizar la eliminación de las fichas clínicas a través de la correspondiente resolución y los prestadores privados, tanto individuales como institucionales, deberán protocolizar dicha acta ante notario.

La responsabilidad del prestador respecto a la conservación y reserva de la ficha clínica, cesará una vez que dicho instrumento se encuentre totalmente eliminado, sin perjuicio de su obligación de mantener reserva permanente sobre su contenido, conforme a lo establecido en el artículo 7º de la ley N° 19.628¹⁷²”.

5. “Artículo 13.- El control y fiscalización del cumplimiento del presente reglamento será efectuado por la Superintendencia de Salud, a través de la Intendencia de Prestadores”.

¹⁷² Ya citado.

8.1.2.9 Decreto 35.

El Decreto 35 aprueba el Reglamento sobre el Procedimiento de Reclamo de la Ley 20.584, ley que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud

Según su Artículo 1º,

“Artículo 1.- Objeto. El presente reglamento tiene por objeto regular el procedimiento al que se sujetarán los reclamos que efectúen las personas, en contra de los prestadores institucionales de salud, públicos y privados, tales como, hospitales, clínicas, consultorios, centros médicos, laboratorios y otros de similar naturaleza, en relación al cumplimiento de los derechos de la ley Nº 20.584, que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud. Sin perjuicio de lo expuesto en esta reglamentación, la persona podrá optar alternativamente por iniciar un procedimiento de mediación, de conformidad con los términos de la ley Nº 19.966¹⁷³ y sus normas complementarias”.

Normativa que fija procedimiento aplicable tratándose de reclamos ante los Prestadores Institucionales de Salud o Prestador (Son aquellas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que organizan en establecimientos asistenciales medios personales, materiales e inmateriales destinados al otorgamiento de prestaciones de salud, dotados de una individualidad determinada y ordenados bajo una dirección, cualquiera sea su naturaleza y nivel de complejidad. Corresponde a sus órganos y especialmente a la dirección técnica del establecimiento la misión de velar por que en los establecimientos indicados se respeten las condiciones de la ley Nº 20.584); o reclamos ante la Superintendencia¹⁷⁴.

¹⁷³ Ley 19.966 establece un régimen de garantías en salud cuyo otorgamiento es obligatorio.

¹⁷⁴ La Superintendencia de Salud es el organismo funcionalmente descentralizado, creado en virtud del artículo 106 del DFL Nº 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley Nº 2.763/79 y de las leyes Nº 18.933 y Nº 18.469.

8.1.2.10 Decreto 23; Comisión Nacional Protección de Derechos de las Personas con Enfermedades Mentales.

1. El Decreto 23, con inicio de vigencia desde el 7 de diciembre de 2012, se relaciona con la LDDP en razón de lo dispuesto en su Párrafo 9º (“De los derechos de las personas con discapacidad psíquica o intelectual”) y, en especial, en el artículo 29 de esa ley¹⁷⁵.

2. Dispone el Decreto 23 en su artículo 1º inciso 1º:

“Artículo 1.-: Créase la Comisión Nacional de Protección de los Derechos de las Personas con Enfermedades Mentales, cuya función principal será velar por la protección de los derechos de las personas con discapacidad psíquica o intelectual, asumiendo su defensa en lo que respecta a la atención de salud que les es entregada por los prestadores públicos o privados, ya sea en las modalidades de atención comunitaria, ambulatoria, hospitalaria o de urgencia”.

3. Dispone la letra “f” del Artículo 3º del Decreto 23:

“Artículo 3º: La Comisión Nacional tendrá las siguientes atribuciones:

F. Revisar hechos que involucren vulneración de derechos de las personas y de las muertes ocurridas durante la hospitalización psiquiátrica”.

4. Disponen las letras “b” y “f” del Artículo 5º:

“Artículo 5º.- Serán funciones de las Comisiones Regionales:

¹⁷⁵ Ley 20.584, LDDP, “Artículo 29.- Sin perjuicio de las facultades de los tribunales ordinarios de justicia, el Ministerio de Salud deberá asegurar la existencia y funcionamiento de una Comisión Nacional de Protección de los Derechos de las Personas con Enfermedades Mentales y de Comisiones Regionales de Protección, una en cada región del país, cuya función principal será velar por la protección de derechos y defensoría de las personas con discapacidad psíquica o intelectual en la atención de salud entregada por los prestadores públicos o privados, sea en las modalidades de atención comunitaria, ambulatoria, hospitalaria o de urgencia. Serán atribuciones de la Comisión Nacional:...”

B. Revisar los reclamos que realicen los usuarios y cualquier otra persona en su nombre, sobre vulneración de derechos vinculados a la atención en salud, emitiendo las recomendaciones pertinentes a la Autoridad Sanitaria Regional, con el fin de que se inicien los procedimientos correctivos o sancionatorios, según procediere, dentro de los 30 días siguientes a que haya tomado conocimiento de ello, informando a la Comisión Nacional.

F. Conocer de los reclamos que se interpongan en contra de las actuaciones de la autoridad sanitaria y de los prestadores en materia de investigaciones científicas”.

8.1.2.11 Ley 20.120; Sobre la Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma y Prohíbe Clonación.

1. Indican los artículos 1º, 2º y 9º de la Ley 20.120:

“Artículo 1º.- Esta ley tiene por finalidad proteger la vida de los seres humanos, desde el momento de la concepción, su integridad física y psíquica, así como su diversidad e identidad genética, en relación con la investigación científica biomédica y sus aplicaciones clínicas”.

“Artículo 2º.- La libertad para llevar a cabo actividades de investigación científica biomédica en seres humanos tiene como límite el respeto a los derechos y libertades esenciales que emanan de la naturaleza humana, reconocidos tanto por la Constitución Política de la República como por los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes”.

“Artículo 9º.- Sólo se podrá investigar y determinar la identidad genética de un ser humano si se cuenta con su consentimiento previo e informado o, en su defecto, el de aquel que deba suplir su voluntad en conformidad con la ley. Lo anterior es sin perjuicio de la facultad de los tribunales de justicia, en la forma y en los casos establecidos en la ley”.

2. Por su parte, prescribe el Artículo 11°:

“Artículo 11.- Toda investigación científica en un ser humano deberá contar con su consentimiento previo, expreso, libre e informado, o, en su defecto, el de aquel que deba suplir su voluntad en conformidad con la ley”.

Para los efectos de esta ley, existe consentimiento informado cuando la persona que debe prestarlo conoce los aspectos esenciales de la investigación, en especial su finalidad, beneficios, riesgos y los procedimientos o tratamientos alternativos. Para ello deberá haberse proporcionado información adecuada, suficiente y comprensible sobre ella. Asimismo, deberá hacerse especial mención del derecho que tiene de no autorizar la investigación o de revocar su consentimiento en cualquier momento y por cualquier medio, sin que ello importe responsabilidad, sanción o pérdida de beneficio alguno.

El consentimiento deberá constar en un acta firmada por la persona que ha de consentir en la investigación, por el director responsable de ella y por el director del centro o establecimiento donde ella se llevará a cabo, quien, además, actuará como ministro de fe.

En todo caso, el consentimiento deberá ser nuevamente solicitado cada vez que los términos o condiciones en que se desarrolle la investigación sufran modificaciones, salvo que éstas sean consideradas menores por el Comité Ético Científico que haya aprobado el proyecto de investigación”.

La norma del artículo 11° establece el consentimiento previo del paciente objeto de la investigación, consentimiento que debe solicitarse cada vez que los términos o condiciones en que se desarrolle la investigación sufran modificaciones, salvo que estas sean consideradas menores por el Comité Ético Científico que haya aprobado el proyecto de investigación. En cualquier momento y por cualquier medio, el sujeto que participe en la investigación tiene derecho de revocar su consentimiento y dejar de participar, sin que ello importe responsabilidad, sanción o pérdida de beneficio alguno.

3. Situaciones especiales:

Personas con discapacidad psíquica o intelectual.

Según el artículo 28 de la LDDP ninguna persona con discapacidad psíquica o intelectual que no pueda expresar su voluntad podrá participar en una investigación científica. Por tanto, la excepción serán aquellas personas con discapacidad psíquica o intelectual que tengan la capacidad de manifestar su voluntad y que hayan dado consentimiento informado.

Indica el artículo 28º que además de la evaluación ético científica que corresponda, será necesaria la autorización de la Autoridad Sanitaria competente, además de la manifestación de voluntad expresa de participar tanto de parte del paciente como de su representante legal y que en contra de las actuaciones de los prestadores y la Autoridad Sanitaria en relación a investigación científica, podrá presentarse un reclamo a la Comisión Regional que corresponda, a fin de que esta revise los procedimientos en cuestión.

Niños, niñas y adolescentes menores de 18 años.^[1] Según reglas generales de capacidad, Código Civil, los padres o quienes por mandato legal tengan a su cargo el cuidado de los niños, niñas o adolescentes menores de 18 años, pueden autorizar la participación de éstos en una investigación científica.

En el artículo 14, incisos penúltimo y en el inciso final de ese artículo, la LDDP establece:

“Sin perjuicio de las facultades de los padres o del representante legal para otorgar el consentimiento en materia de salud en representación de los menores de edad competentes, todo niño, niña y adolescente tiene derecho a ser oído respecto de los tratamientos que se le aplican y a optar entre las alternativas que éstos otorguen, según la situación lo permita, tomando en consideración su edad, madurez, desarrollo mental y su estado afectivo y psicológico. Deberá dejarse constancia de que el niño, niña o adolescente ha sido informado y se le ha oído.

En el caso de una investigación científica biomédica en el ser humano y sus aplicaciones clínicas, la negativa de un niño, niña o adolescente a participar o continuar en ella debe ser respetada. Si ya ha sido iniciada, se le debe informar de los riesgos de retirarse anticipadamente de ella”.

4. Dispone el Artículo 13º:

“Artículo 13.- La recopilación, almacenamiento, tratamiento y difusión del genoma de las personas se ajustará a las disposiciones de la ley N° 19.628, sobre protección de datos de carácter personal.

Los datos del genoma humano que permitan la identificación de una persona deberán ser encriptados para su almacenamiento y transmisión.

La encriptación podrá omitirse temporalmente por razones de utilidad pública.”

El artículo 13º inciso 2º hace referencia a la medida de encriptación de los datos del genoma humano como mecanismo para su adecuado almacenamiento y transmisión; a diferencia de la Ley 19.628 y de la Ley 20.584, que no hacen referencia a ello.

Lo anterior es un avance dado que el uso de la encriptación garantiza la confidencialidad e integridad de los datos de los pacientes.

5. A continuación, con relación a los artículos 17º, 18º, 19º y 20º la Ley 20.120 contempla aspectos que son importantes de analizar, pues señala tipos penales, multas y penas accesorias.

“Artículo 17.- El que clonare o iniciare un proceso de clonar seres humanos y el que realizare cualquier procedimiento eugenésico en contravención al artículo 3º, será castigado con la pena de presidio menor en su grado medio a máximo y con la inhabilitación absoluta para el ejercicio de la profesión durante el tiempo que dure la condena.

En caso de reincidencia, el infractor será sancionado, además, con la pena de inhabilitación perpetua para ejercer la profesión”.

“Artículo 18.- El que violare la reserva de la información sobre el genoma humano, fuera de los casos que autoriza el artículo 12, sufrirá las penas establecidas en ambos incisos del artículo 247 del Código Penal, según el caso.

El que omitiere la encriptación exigida en esta ley será sancionado con multa de hasta mil unidades de fomento”.

“Artículo 19.- El que falsificare el acta a que se refiere el inciso tercero del artículo 11 será sancionado con la pena de reclusión menor en su grado mínimo y con multa de 10 a 20 unidades tributarias mensuales.

Igual pena se aplicará a quien maliciosamente usare, con cualquier fin, un acta falsa.

El que omitiere la referida acta o la confeccionare manifiestamente incompleta será sancionado con multa de 10 a 20 unidades tributarias mensuales”.

“Artículo 20.- Todo el que desarrollare un proyecto de investigación científica biomédica en seres humanos o en su genoma, sin contar con las autorizaciones correspondientes exigidas por la presente ley, será sancionado con la suspensión por tres años del ejercicio profesional y con la prohibición absoluta de ejercicio profesional en el territorio nacional en caso de reincidencia”.

6. La LDDP, en su Párrafo 8º, “De la protección de la autonomía de las personas que participan en una investigación científica dispone en sus artículos 21º y 22º:

“Artículo 21.- Toda persona deberá ser informada y tendrá derecho a elegir su incorporación en cualquier tipo de investigación científica biomédica, en los términos de la ley N° 20.120. Su expresión de voluntad deberá ser previa, expresa, libre, informada, personal y constar por

escrito. En ningún caso esta decisión podrá significar menoscabo en su atención ni menos sanción alguna”.

“Artículo 22.- Mediante un reglamento expedido por el Ministerio de Salud, en los términos de la ley N° 20.120, se establecerán las normas necesarias para regular los requisitos de los protocolos de investigación y los procedimientos administrativos y normas sobre constitución, funcionamiento y financiamiento de comités para la evaluación ético-científica; para la aprobación de protocolos y para la acreditación de los comités por parte de la Autoridad Sanitaria; la declaración y efectos sobre conflictos de interés de investigadores, autoridades y miembros de comités y, en general, las demás normas necesarias para la adecuada protección de los derechos de las personas respecto de la investigación científica biomédica”.

8.1.2.12 DFL 1; Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 2.763, de 1979 y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469 .

1. Decreto que regula el Sistema Nacional de Salud y que trata las siguientes materias:

Libro 1º, “De los Organismos Públicos de Salud”, regula lo siguiente:

Capítulo I: dispone normas sobre las funciones, organización y atribuciones del Ministerio de Salud;

Capítulo II: se refiere a las funciones, organización y atribuciones, normas complementarias, Establecimientos de Autogestión en Red, Establecimientos de Salud de Menor Complejidad;

Capítulo III: regula el Fondo Nacional de Salud;

Capítulo IV: trata normas relativas al Instituto de Salud Pública de Chile; Capítulo V: Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Salud; Capítulo VI: Plantas de Personal y otras disposiciones generales;

Capítulo VII crea la Superintendencia de Salud, fijando su naturaleza y objeto, su organización y estructura, entre otras normas.

Libro 2º, “Regula el Ejercicio del Derecho Constitucional a la Protección de la Salud y Crea un Régimen de Prestaciones de Salud”:

Título Preliminar: dispone normas generales;

Título I: de los Afiliados y Beneficiarios;

Título II: de las Prestaciones;

Título III: de la Desafiliación del Régimen;

Título IV: del Financiamiento del Régimen;

Título V: establece disposiciones varias.

Libro 3º, “Del Sistema Privado de Salud Administrado por las Instituciones de Salud Previsional”:

Título I: prescribe normas sobre las atribuciones de la Superintendencia de Salud en relación con las Instituciones de Salud Previsional;

Título II, trata las Instituciones de Salud Previsional.

2. Con relación a la materia que nos ocupa, citamos los siguientes artículos:

“Artículo 2º.- Para los efectos del presente Libro, integran el sector salud todas las personas, naturales o jurídicas, de derecho público o privado, que realicen o contribuyan a la ejecución de las acciones mencionadas en el artículo 1º.

Las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que laboran en salud coordinadamente, dentro de los marcos fijados por el Ministerio de Salud para el cumplimiento de las normas y planes que éste apruebe, constituyen el Sistema Nacional de Servicios de Salud, en adelante el Sistema”.

“Artículo 3º.- Las personas, instituciones y demás entidades privadas, gozarán de libre iniciativa para realizar acciones de salud, en la forma y condiciones que determine la ley, así como para adscribirse al Sistema, suscribiendo con los organismos que lo integran los convenios que corresponda”.

3. Respecto del Ministerio de Salud, el DFL 1 señala que corresponde a este Ministerio establecer los estándares mínimos que deberán cumplir los prestadores institucionales de salud, con el fin de garantizar que calidad y seguridad en las prestaciones, ordenando además la creación de un sistema de acreditación.

Las entidades acreditadoras, son personas jurídicas, públicas o privadas, autorizadas para ejecutar procesos de acreditación por la Intendencia de Prestadores de Salud e inscritas en el Registro Público. La acreditación es el proceso periódico de evaluación respecto del cumplimiento de los estándares mínimos fijados por el Ministerio de Salud, por parte de los prestadores institucionales autorizados para funcionar.

Por su parte, los requisitos mínimos de calidad, se fijaron mediante decretos exentos del Ministerio de Salud, que aprobaron los manuales pertinentes y que ordenan a la entidad acreditadora evaluar si el prestador institucional utiliza un sistema formal de ficha clínica o bien la autoriza a revisar una muestra de los registros originales utilizados en el período en análisis, lo implica la obligación de acceder a las fichas clínicas de los pacientes.

Prescribe el Artículo 4º número 5:

“Artículo 4º.- Al Ministerio de Salud le corresponderá formular, fijar y controlar las políticas de salud. En consecuencia tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

5.- Tratar datos con fines estadísticos y mantener registros o bancos de datos respecto de las materias de su competencia. Tratar datos personales o sensibles con el fin de proteger la salud

de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud. Para los efectos previstos en este número, podrá requerir de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, la información que fuere necesaria. Todo ello conforme a las normas de la ley N° 19.628 y sobre secreto profesional”.

4. Respecto del Fondo Nacional de Salud, prescribe el Artículo 50° letra “g”:

“Artículo 50.- Serán funciones del Fondo:

g) Tratar datos personales o sensibles con el fin de proteger la salud de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud. Para los efectos previstos en este número, podrá requerir de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, la información que fuera necesaria. Todo ello conforme a las normas de la ley N° 19.628.”

5. Al tratarse las atribuciones de la Superintendencia de Salud en relación con las Instituciones de Salud Previsional, el Artículo 110° N° 17 indica en general las funciones y atribuciones de la Superintendencia, repartición facultada para requerir de los prestadores, sean éstos públicos o privados, la entrega de la certificación medica que sea necesaria, para decidir respecto de la procedencia de beneficios previsionales en salud.

Igualmente, la Superintendencia, según el Art. 115° N°7 la facultad para requerir de los prestadores, públicos o privados, las fichas clínicas u otros antecedentes médicos que sean necesarios para resolver los reclamos de carácter médico presentados ante la superintendencia por los afiliados o beneficiarios de las instituciones fiscalizadas:

“Art. 115 N°7.- Requerir de los prestadores, sean públicos o privados, las fichas clínicas u otros antecedentes médicos que sean necesarios para resolver los reclamos de carácter médico presentados ante la Superintendencia por los afiliados o beneficiarios de las instituciones

fiscalizadas. La Superintendencia deberá adoptar las medidas que sean necesarias para mantener la confidencialidad de la ficha clínica”.

6. Norma genérica:

“Artículo 134 bis.- Los prestadores de salud, las instituciones de salud previsional, el Fondo Nacional de Salud u otras entidades, tanto públicas como privadas, que elaboren, procesen o almacenen datos de origen sanitario no podrán vender, ceder o transferir, a cualquier título, bases de datos que contengan información sensible respecto de sus usuarios, beneficiarios o pacientes, si no cuentan para ello con el consentimiento del titular de tales datos, en los términos previstos en la ley N° 19.628 o en otras normas especiales que regulen dicha materia, salvo que se trate del otorgamiento de los beneficios de salud que les correspondan, así como del cumplimiento de sus respectivos objetivos legales, para lo cual no se requerirá de dicho consentimiento”.

7. Con relación a las Instituciones de Salud Previsional, en el Título II Párrafo Párrafo 4°, De las Prestaciones, con relación al contrato a suscribirse con los afiliados, en el artículo 189 se dispone:

“Artículo 189: ... Si la Institución de Salud Previsional considera que la información proporcionada por el prestador es incompleta, imprecisa o teme fundadamente que no se ajusta a la verdad, podrá designar un médico cirujano independiente de las partes para que revise personalmente la ficha clínica. Si de la revisión resulta que no corresponde otorgar la cobertura financiera solicitada, la Institución de Salud Previsional informará de tal circunstancia al afiliado, el que podrá recurrir ante la Superintendencia, a fin de que ésta resuelva la controversia. El médico cirujano que se designe deberá estar inscrito en un registro que la Superintendencia llevará para estos efectos”.

8.1.2.13 Disposiciones “Ley de Urgencias”.

Se denomina “Ley de Urgencia” al conjunto de disposiciones contenidas en la normativa vigente que establecen que ningún establecimiento de salud podrá negarle la atención de salud a una persona que se encuentre en condición de emergencia o urgencia, ni exigirle como requisito para la atención algún título de crédito o dinero en efectivo, mientras dure tal condición.

8.1.2.14 Decreto 62, Reglamento Comité Ética Asistencial.

8.1.2.15 Constitución Política.

1. Como se señaló, al tratarse los derechos y deberes constitucionales, la Constitución Política prescribe:

“Artículo 19.- La Constitución asegura a todas las personas:

4º.- El respeto y protección a la vida privada y a la honra de la persona y su familia, y asimismo, la protección de sus datos personales. El tratamiento y protección de estos datos se efectuará en la forma y condiciones que determine la ley”.

2. En nuestro ordenamiento jurídico la protección de lo anterior se traduce en el Recurso de Protección, acción que la Constitución concede a todas las personas que como consecuencia de actos u omisiones arbitrarias o ilegales, sufren privación, perturbación o amenaza a sus derechos y garantías constitucionales. Se interpone ante la Corte de Apelaciones en cuya jurisdicción se cometió el acto o se incurrió en la omisión arbitraria o ilegal que ocasione la

vulneración, a efectos de que se ordenen todas las medidas necesarias para reestablecer el derecho vulnerado y asegurar su protección.

8.1.2.16 Ley 20.285; Sobre Acceso a la Información Pública.

1. Esta normativa, conocida como Ley de Transparencia, regula el principio de transparencia de la función pública, el derecho de acceso a la información de los órganos de la Administración del Estado, los procedimientos para el ejercicio del derecho y para su amparo, y las excepciones a la publicidad de la información.

En su Título V “Del Consejo para la Transparencia”, Consejo que tiene por objeto promover la transparencia de la función pública, fiscalizar el cumplimiento de las normas sobre transparencia y publicidad de la información de los órganos de la Administración del Estado, y garantizar el derecho de acceso a la información, dispone en su Artículo 33º letras “j” y “m”:

“Artículo 33.- El Consejo tendrá las siguientes funciones y atribuciones:

- j) Velar por la debida reserva de los datos e informaciones que conforme a la Constitución y a la ley tengan carácter secreto o reservado...
- m) Velar por el adecuado cumplimiento de la ley Nº 19.628, de protección de datos de carácter personal, por parte de los órganos de la Administración del Estado”.

2. Si bien la citada Ley establece el principio de transparencia y publicidad de los actos de la Administración del Estado, pues regula un sistema de acceso a la información, contempla excepciones o reservas:

Artículo Nº 10 de la LPVP, o protección de datos de carácter personal, en cuya virtud los datos sensibles no pueden ser objeto de tratamiento, salvo cuando la ley lo autorice, exista

consentimiento del titular o sean los datos necesarios para la determinación de otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a los titulares.

8.1.2.17 Ley 19.966; Establece un Régimen de Garantías en Salud.

1. “Artículo 1º.- El Régimen General de Garantías en Salud, en adelante el Régimen General de Garantías, es un instrumento de regulación sanitaria que forma parte integrante del Régimen de Prestaciones de Salud a que se refiere el artículo 4º de la ley N° 18.469¹⁷⁶, elaborado de acuerdo al Plan Nacional de Salud y a los recursos de que disponga el país. Establecerá las prestaciones de carácter promocional, preventivo, curativo, de rehabilitación y paliativo, y los programas que el Fondo Nacional de Salud deberá cubrir a sus respectivos beneficiarios, en su modalidad de atención institucional, conforme a lo establecido en la ley N° 18.469”.

“Artículo 2º.- El Régimen General de Garantías contendrá, además, Garantías Explícitas en Salud relativas a acceso, calidad, protección financiera y oportunidad con que deben ser otorgadas las prestaciones asociadas a un conjunto priorizado de programas, enfermedades o condiciones de salud que señale el decreto correspondiente. El Fondo Nacional de Salud y las Instituciones de Salud Previsional deberán asegurar obligatoriamente dichas garantías a sus respectivos beneficiarios.

Las Garantías Explícitas en Salud serán constitutivas de derechos para los beneficiarios y su cumplimiento podrá ser exigido por éstos ante el Fondo Nacional de Salud o las Instituciones de Salud Previsional, la Superintendencia de Salud y las demás instancias que correspondan.

Asimismo, las garantías señaladas en los incisos precedentes serán las mismas para los beneficiarios de las leyes N° 18.469 y N° 18.933, pero podrán ser diferentes para una misma prestación, conforme a criterios generales, tales como enfermedad, sexo, grupo de edad u otras variables objetivas que sean pertinentes.

¹⁷⁶ DFL 1 fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley n° 2.763, de 1979 y de las leyes n° 18.933 y n° 18.469.

Las Instituciones de Salud Previsional estarán también obligadas a asegurar el otorgamiento de las prestaciones y la cobertura financiera que el Fondo Nacional de Salud confiere como mínimo en su modalidad de libre elección, en los términos del artículo 31 de esta ley”.

2. “Artículo 3º.- El Ministerio de Salud dictará las normas e instrucciones generales sobre acceso, calidad y oportunidad para las prestaciones que se otorguen a los beneficiarios del Fondo Nacional de Salud no contempladas en el artículo anterior, tales como estándares de atención y gestión de tiempos de espera, teniendo presente los recursos físicos, humanos y presupuestarios disponibles. Dichas normas e instrucciones generales serán de público conocimiento.

Las normas señaladas en el inciso anterior no podrán sufrir menoscabo por el establecimiento y las sucesivas modificaciones de las Garantías Explícitas en Salud, sin perjuicio de las modificaciones fundadas en aspectos sanitarios, técnicos y administrativos que correspondan”.

3. Por su parte, el artículo 4º señala qué se entiende, para los efectos del artículo 2º, con relación a los siguientes conceptos: a) Garantía Explícita de Acceso; b) Garantía Explícita de Calidad; c) Garantía Explícita de Oportunidad; y, d) Garantía Explícita de Protección Financiera

La Ley 19.966, que establece un Régimen de Garantías de Salud, considera en sus artículos 2º, 3º y 4º, la Garantía Explícita de Calidad de las prestaciones, prescribiendo la letra b) del artículo 4º, que dicha garantía consiste en el “otorgamiento de las prestaciones de salud garantizadas por un prestador registrado o acreditado, de acuerdo a la ley N° 19.937¹⁷⁷, en la forma y condiciones que determine el decreto a que se refiere el artículo 11.”

¹⁷⁷ Ley 19937 modifica el DL 2.763 de 1979, con la finalidad de establecer una nueva concepción de la autoridad sanitaria, distintas modalidades de gestión y fortalecer la participación ciudadana.

El Párrafo 3º de la Ley, “De la determinación de las Garantías Explícitas del Régimen de Garantías de Salud”, en su artículo 11º dispone:

“Artículo 11.- Las Garantías Explícitas en Salud serán elaboradas por el Ministerio de Salud, de conformidad con el procedimiento establecido en esta ley y en el reglamento, y deberán ser aprobadas por decreto supremo de dicho Ministerio suscrito, además, por el Ministro de Hacienda”.

4. El Decreto N° 121 de 2005, del Ministerio de Salud, aprueba el Reglamento que Establece Normas para la Elaboración y Determinación de las Garantías Explícitas en Salud a que se refiere la Ley N° 19.966.

5. Las entidades acreditadoras están facultadas para acceder a la ficha clínica del paciente, dado que el artículo 10º de la Ley 19.628 permite el tratamiento de los datos sensibles cuando “la ley lo autorice”, que es el caso del DFL 1 de 2005, del Ministerio de Salud, el cual crea un sistema de acreditación de los prestadores institucionales de salud, para el cumplimiento de la garantía explícita de calidad de las prestaciones de la Ley 19.966.

8.1.2.18 DL N° 3500, de 1980. Establece el Nuevo Sistema de Pensiones.

1. Dispone el Artículo 1º:

“Artículo 1º.- Créase un Sistema de Pensiones de Vejez, de Invalidez y Sobrevivencia derivado de la capitalización individual que se regirá por las normas de la presente ley.

La capitalización se efectuará en organismos denominados Administradoras de Fondos de Pensiones”.

2. Prescribe el Artículo 3 inciso 1º:

“Artículo 3° Tendrán derecho a pensión de vejez los afiliados que hayan cumplido sesenta y cinco años de edad si son hombres, y sesenta años de edad si son mujeres, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 68”.

Indica el DL 3.500 en su Artículo 4° letras a) y b):

“Artículo 4° Tendrán derecho a pensión de invalidez los afiliados no pensionados por esta ley que, sin cumplir los requisitos de edad para obtener pensión de vejez, y a consecuencia de enfermedad o debilitamiento

de sus fuerzas físicas o intelectuales, sufran un menoscabo permanente de su capacidad de trabajo, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Pensión de invalidez total, para afiliados con una pérdida de su capacidad de trabajo, de al menos, dos tercios, y
- b) Pensión de invalidez parcial, para afiliados con una pérdida de su capacidad de trabajo igual o superior a cincuenta por ciento e inferior a dos tercios”.

3. Por su parte, el Artículo 11° inciso 1°:

“Artículo 11.- La invalidez a que se refiere el artículo 4° y la de las personas señaladas en el artículo 7° y en la letra c) del artículo 8° será calificada, en conformidad a las "Normas para la evaluación y calificación del grado de invalidez de los trabajadores afiliados al nuevo sistema de pensiones", según lo señale el reglamento respectivo, por una Comisión de tres médicos cirujanos que funcionará en cada Región, designados por el Superintendente de Administradoras de Fondos de Pensiones, en la forma que establezca el reglamento de esta ley. No obstante, cuando el número de casos a revisar lo amerite, otros médicos cirujanos designados en la forma antes señalada podrán integrar la respectiva Comisión, la que siempre

sesionará con a lo menos dos de sus integrantes. Sin perjuicio de lo anterior, podrá designarse más de una Comisión en aquellas Regiones que lo requieran, en razón de la cantidad de trabajadores que en ellas laboren o de la distancia de sus centros poblados”.

4. En esta materia debe complementarse el DL 3500 con el Compendio de Normas del Sistema de Pensiones, Libro III, Título I, Letra “D” Pensión de Invalidez. Dicho capítulo regula las normas y Procedimientos Administrativos para la Calificación y Revaluación del Grado de Invalidez por las Comisiones Médicas.

8.1.2.19 LEY 17374; Fija nuevo texto refundido, coordinado y actualizado del DFL 313 de 1960, que aprobara la Ley Orgánica Dirección Estadística y Censos y crea el Instituto Nacional de Estadísticas.

1. La Ley 17.374 define al Instituto Nacional de Estadísticas en su artículo 1°:

“Artículo 1°- El Instituto Nacional de Estadística, organismo técnico e independiente, es una persona jurídica de derecho público, funcionalmente descentralizada y con patrimonio propio, encargada de las estadísticas y censos oficiales de la República, que se relacionará con el Gobierno a través del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
Su domicilio será la ciudad de Santiago”.

2. Asimismo, esta norma trata disposiciones relativas al “Secreto Estadístico”, en los artículos 6°, 29° y 30°:

“Artículo 6°: Los miembros de la Comisión Nacional de Estadísticas estarán afectos a las normas sobre Secreto Estadístico, contenidas en los artículos 29° y 30°”.

“Artículo 29°: El Instituto Nacional de Estadísticas, los organismos fiscales, semifiscales y Empresas del Estado, y cada uno de sus respectivos funcionarios, no podrán divulgar los hechos

que se refieren a personas o entidades determinadas de que hayan tomado conocimiento en el desempeño de sus actividades”.

El estricto mantenimiento de estas reservas constituye el "Secreto Estadístico". Su infracción por cualquier persona sujeta a esta obligación, hará incurrir en el delito previsto y penado por el artículo 247, del Código Penal, debiendo en todo caso aplicarse pena corporal”.

“Artículo 30º: Los datos estadísticos no podrán ser publicados o difundidos con referencia expresa a las personas o entidades a quienes directa o indirectamente se refieran, si mediare prohibición del o los afectados.”

8.1.2.20 Código Penal. Título Quinto. De los Crímenes y Simples Delitos cometidos por Empleados Públicos en el desempeño de sus cargos, VIII: violación de secretos.

1. “Art. 246. El empleado público que revelare los secretos de que tenga conocimiento por razón de su oficio o entregare indebidamente papeles o copia de papeles que tenga a su cargo y no deban ser publicados, incurrirá en las penas de suspensión del empleo en sus grados mínimo a medio o multa de seis a veinte unidades tributarias mensuales, o bien en ambas conjuntamente.

Si de la revelación o entrega resultare grave daño para la causa pública, las penas serán reclusión mayor en cualquiera de sus grados y multa de veintiuno a treinta unidades tributarias mensuales.

Las penas señaladas en los incisos anteriores se aplicarán, según corresponda, al empleado público que indebidamente anticipare en cualquier forma el conocimiento de documentos, actos o papeles que tenga a su cargo y que deban ser publicados”.

2. “Art. 247. El empleado público que, sabiendo por razón de su cargo los secretos de un particular, los descubriere con perjuicio de éste, incurrirá en las penas de reclusión menor en sus grados mínimo a medio y multa de seis a diez unidades tributarias mensuales.

Las mismas penas se aplicarán a los que, ejerciendo alguna de las profesiones que requieren título, revelen los secretos que por razón de ella se les hubieren confiado”.

3. “Art. 247 bis. El empleado público que, haciendo uso de un secreto o información concreta reservada, de que tenga conocimiento en razón de su cargo, obtuviere un beneficio económico para sí o para un tercero, será castigado con la pena privativa de libertad del artículo anterior y multa del tanto al triplo del beneficio obtenido”.

8.1.2.21 DFL 251; Compañías de Seguros, Sociedades Anónimas y Bolsas de Comercio.

Establece norma relativa a liquidaciones de siniestros amparados por un seguro. Las liquidaciones podrán practicarla las compañías directamente o encomendarla a un liquidador registrado en la Superintendencia, salvo las excepciones legales

Entendiendo que se trata de casos en que el asegurado sea el paciente, señala el Artículo 61:

“Artículo 61 inciso 3º: Los liquidadores que deban informar un siniestro podrán solicitar del Ministerio Público o de las autoridades administrativas que por su cargo tengan antecedentes relacionados con ese hecho, les faciliten su conocimiento o les otorguen su certificación sobre los puntos necesarios para su liquidación. Igual facultad tendrán los apoderados de las compañías encargados de hacer la respectiva liquidación, cuando no se la hayan encomendado a un liquidador de siniestros”.

8.1.2.22 Decreto 3, Ministerio de Salud; Aprueba Reglamento de Autorización de Licencias Médicas por las Compin e Instituciones de Salud Previsional.

1. El Decreto 3 aprueba el Reglamento indicado. En su artículo 5º, respecto de las licencias médicas, inciso 3º señala:

“De la licencia médica se dejará constancia en la ficha clínica del paciente y quedará sujeta a la obligación de reserva y custodia que al respecto prevé la ley 20.584, sin perjuicio de la

responsabilidad que le compete a la Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez y al empleador respectivo”.

2. De acuerdo a modificación, en razón del Decreto 46 de 2020, se señala en el Artículo 8º del Decreto 3:

“Artículo 8º.- Existirá un solo formulario de licencia médica electrónico para todos los trabajadores, independientemente del régimen previsional, laboral o estatutario al que se encuentren afectos”.

3. Esencialmente, la labor de las Comisiones de Medicina Preventiva e Invalidez, COMPIN, consiste en constatar, evaluar, declarar o certificar el estado de salud de las personas, su capacidad de trabajo y recuperabilidad de su estado patológico, permitiendo con ello el acceso a beneficios estatutarios, laborales, asistenciales y/o previsionales dando lugar a que las Autoridades administrativas y/o los empleadores adopten medidas que las leyes y reglamentos establecen en tales situaciones.

Tienen múltiples funciones, la mayor parte de ellas están insertas en el contexto de la protección social en salud, requiriendo para ello la evaluación del estado de salud de las personas.

Al realizar sus funciones, el médico contralor puede solicitar exámenes o informes complementarios o interconsultas al Servicio de Salud, según fuese pertinente.

8.1.2.23 Ordinario A 14 N° 480 MINSAL; Reitera instructivo de la Ley 20.285.

Con relación a las solicitudes de acceso a la información amparadas por la Ley 20.285, Ley Sobre Acceso a la Información Pública, y frente a la errada interpretación de algunas instituciones pertenecientes al sistema público de salud, dispone el referido Ordinario A 14 N° 480 que al recepcionarse solicitudes de Fichas Médicas y otros exámenes de salud, es necesario denegar la entrega de dichos antecedentes vía Ley de Transparencia, pues para esos efectos debe emplearse lo establecido en la Ley 19.980¹⁷⁸.

Ello refuerza el hecho de que no corresponde tramitar esas solicitudes vía Ley de Transparencia, pues esos instrumentos son de carácter reservado.

8.1.2.24 Decreto Supremo No 161 de 1982 MINSAL; Reglamento de Autorización y Funcionamiento de Hospitales y Clínicas.

1. Reglamento que según su artículo 1° se aplicará a todos los hospitales, clínicas y demás establecimientos de salud en que se preste atención cerrada para ejecutar fundamentalmente acciones de recuperación y rehabilitación a personas enfermas.

El artículo 17° inciso 3° señala:

“Todo paciente tiene derecho de recabar la entrega de informes de resultados de exámenes de laboratorio, de anatomía patológica, radiografías, procedimientos, diagnósticos y terapéuticos (cirugías, endoscopias y otros), en el momento que lo estime necesario y dentro del plazo mínimo establecido”.

¹⁷⁸ Ley 19880 establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.

2. Dispone su Artículo 22º:

“Artículo 22.- Toda la información bioestadística o clínica que afecte a personas internadas o atendidas en el establecimiento tendrá carácter reservado y estará sujeta a las disposiciones relativas al secreto profesional.

Sólo el Director Técnico del establecimiento podrá proporcionar o autorizar la entrega de dicha información a los Tribunales de Justicia y demás instituciones legalmente autorizadas para requerirla.

Respecto de otra clase de instituciones, sólo podrá proporcionarse información con la conformidad del paciente o entregarse datos estadísticos globales en los que no se identifique a personas determinadas”.

8.1.2.25 Dictamen 49.032-2002; Superintendencia de Seguridad Social¹⁷⁹.

1. Según el Artículo 1º inciso final de la Ley 16.395, Corresponderá a la Superintendencia la supervigilancia y fiscalización de los regímenes de seguridad social y de protección social, como asimismo de las instituciones que los administren, dentro de la esfera de su competencia y en conformidad a la ley.

El Artículo 2º letra “g”, que indica sus funciones señala:

“g) Administrar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que deberá contener, a lo menos, la información de las denuncias de accidentes del trabajo y de enfermedades profesionales, los diagnósticos de enfermedad profesional, los exámenes y las evaluaciones realizadas, las calificaciones de los accidentes y

¹⁷⁹ Ley 16.395, Fija Texto Refundido de la Ley de Organización y Atribuciones de la Superintendencia de Seguridad Social.

enfermedades, y las actividades de prevención y fiscalización que correspondan, asegurando la privacidad de los datos personales y sensibles”.

2. Por su parte el artículo 35 inciso 5º señala:

“También la Superintendencia podrá requerir a los organismos fiscalizados que le proporcionen la información necesaria para desarrollar sus funciones a través de medios electrónicos, como asimismo que se le otorgue acceso a los sistemas de información que posean estas instituciones, en los casos que determine a través de sus instrucciones y adoptando todas las medidas necesarias para asegurar el resguardo de la confidencialidad de la información sensible”.

3. El Dictamen 49.032 expresa que los organismos administradores del seguro social de la Ley 16.744¹⁸⁰, no deben proporcionar a los empleadores los antecedentes, informes o exámenes de los trabajadores afectados de un accidente del trabajo o enfermedad profesional, sin la correspondiente autorización escrita de los propios trabajadores

8.1.2.26 Protocolos Médicos o Guías.

1. En el Título II de la LDDP, de los “Derechos de las Personas en su Atención de Salud”, artículo 4º indica:

“Artículo 4º.- Toda persona tiene derecho a que, en el marco de la atención de salud que se le brinda, los miembros del equipo de salud y los prestadores institucionales cumplan las normas vigentes en el país, y con los protocolos establecidos, en materia de seguridad del paciente y calidad de la atención de salud, referentes a materias tales como infecciones intrahospitalarias, identificación y accidentabilidad de los pacientes, errores en la atención de salud y, en general,

¹⁸⁰ Ley 16.744 establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

todos aquellos eventos adversos evitables según las prácticas comúnmente aceptadas. Adicionalmente, toda persona o quien la represente tiene derecho a ser informada acerca de la ocurrencia de un evento adverso, independientemente de la magnitud de los daños que aquel haya ocasionado.

Las normas y protocolos a que se refiere el inciso primero serán aprobados por resolución del Ministro de Salud, publicada en el Diario Oficial, y deberán ser permanentemente revisados y actualizados de acuerdo a la evidencia científica disponible”.

2. Tales normas y protocolos y normas sobre seguridad del paciente y calidad de la atención de salud se encuentran aprobados por la Resolución N°1031, de 2012 del Ministerio de Salud.

En razón de lo anterior y del inciso final del artículo 4° citado, es dable señalar que el cumplimiento de los protocolos de seguridad y calidad, ya sea por el profesional de la salud, por parte de los miembros del equipo médico y también por parte de los prestadores institucionales, constituye una participación del Estado en la determinación de la práctica profesional.

Tanto la práctica profesional como los protocolos de seguridad y calidad se encuentran en constante evolución según evoluciona la propia ciencia y la tecnología.

3. Julio César Galán explica: “Los protocolos médicos, también denominados <algoritmos o guías para la práctica médica>, responden a la cristalización escrita de criterios de prudencia, sin que constituyan verdades absolutas, universales, únicas y obligatorias en su cumplimiento, pero permiten habitualmente definir lo que se considera, en ese estado de la ciencia, práctica médica adecuada y prudente ante una situación concreta, fijando por escrito la conducta diagnóstica y terapéutica aconsejable ante determinadas eventualidades clínicas, lo que equivale a positivizar o codificar la *lex artis*”¹⁸¹.

4. Es importante señalar qué se entiende por “Lex Artis”.

¹⁸¹ Galán, Julio César (2014). Op.Cit. p186. Análisis De Jurisprudencia, Que Emanan De La Corte Suprema (Años 2010-2015) Sobre Responsabilidad Civil Sanitaria. Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas.

El Diccionario de la Real Academia Española RAE la define como el “Conjunto de reglas a que ha de ajustarse la actuación de un profesional en ejercicio de su arte u oficio”. Según el Diccionario Médico U. de Navarra la *lex artis* para los profesionales de la salud es el “Conjunto de prácticas médicas aceptadas generalmente como adecuadas para tratar a los enfermos en la actualidad. Es cambiante con el progreso técnico de la medicina así como con las peculiaridades personales de cada Paciente”.

5. Se observa que los protocolos asociados a las Fichas Clínicas no son uniformes en el sentido de que cada establecimiento de salud tiene su propio instructivo, como asimismo se les denomina de diferente forma. El común denominador es que fijan objetivo, alcance, responsabilidades y definiciones, tanto para equipo médico como administrativo.

Tales son los siguientes casos, que sirven de ejemplo:

“Manejo de Ficha Clínica y Sistema de Registros Clínicos”, del Servicio de Salud Metropolitano Occidente Hospital San Juan de Dios-CDT.

“Protocolo de Gestión y Manejo de Ficha Clínica”, del Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse.

“Protocolo de Existencia y Manejo de Ficha Clínica Única e Individual”, del Cesfam Purranque, Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente¹⁸².

8.1.3 Ficha Clínica: Consentimiento Informado y Otros Documentos.

8.1.3.1 Consentimiento informado.

Ya indicamos que en el Párrafo 7º, “De la autonomía de las personas en su atención de salud”, de la LDDP, en sus Artículos 14º y 15º trata del consentimiento informado.

Regulan también esta materia los siguientes Reglamentos:

¹⁸² Fecha de emisión Abril 2019, fecha de revisión Abril 2024.

Reglamento sobre Derechos y Deberes de las personas en relación a las actividades vinculadas con su atención de salud (D.S. N°38, de 2012);

Reglamento sobre entrega de información y expresión de consentimiento informado en las atenciones de salud (D.S. N°31, de 2012);

Reglamento de la ley N°20.120, sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación (D.S N°114, de 2010: modificado por el D.S N°30, de 2012, dictado en virtud de la ley 20.584).

8.1.3.2 Otros documentos.

En estrecha relación con la ficha clínica y formando parte de ella existen una serie de documentos, con relevancia legal y jurisprudencial.

Es el caso de:

- Datos de atención de urgencia (DAU);
- Código de Ética del Colegio de Médicos¹⁸³;
- Sumario Administrativo en caso de afectar algún funcionario público¹⁸⁴; Informe de auditoría médica¹⁸⁵;
- Libros de Enfermería;
- Libros de Farmacia; Libro de pedido al Banco de Sangre; Libro de Salidas de unidades de sangre o derivados del banco de sangre;
- Registro de Dadores de Sangre;

¹⁸³ Corte Suprema (2013), 29 de enero de 2013, causa rol N°4904-2012, en “Reyes Pinto, Hernán con Pontificia Universidad Católica de Chile y otro”. Las normas del mencionado Código fueron consideradas en la sentencia. Sobre Responsabilidad Civil Sanitaria. Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas

¹⁸⁴ Corte Suprema (2013), 30 de diciembre de 2013, causa rol N°5885-2013, Reyes con Servicio de Salud de Talcahuano. La investigación sobre responsabilidad administrativa y todo su contenido sirve como prueba documental en el juicio civil. Sobre Responsabilidad Civil Sanitaria. Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas.

¹⁸⁵ Corte Suprema (2013), 08 de abril de 2013, causa rol N°4233-2012, en Silva con Servicio de Salud del Libertador Bernardo O’Higgins. También es una prueba documental relevante. Sobre Responsabilidad Civil Sanitaria. Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas.

- Pedidos o Solicitudes de Interconsulta;
- Constancias de Alta;
- Facturas y Recibos;
- Certificado Médico;
- Certificado de Enfermedad en empleados u obreros dependientes; Certificado de Embarazo.

8.1.4 Ficha Clínica: Titular y Excepciones (Propiedad y Acceso).

8.1.4.1 Titular de la Ficha Clínica.

1. Las normas descritas en párrafos anteriores no señalan quién es el propietario o titular de la ficha clínica.

Es posible advertir 3 posibilidades, con relación a conocer lo anterior:

- El profesional de la salud que atendió o atiende al paciente, pues la ficha es preparada y redactada por él en base a su expertíz y trabajo intelectual;
- El paciente, dado que la información que contiene la ficha es proporcionada por él, como asimismo los exámenes que se haya practicado, y de compartir su contenido, es mediante el consentimiento del mismo;
- El establecimiento de salud, en los casos que exista una relación de subordinación o dependencia con el establecimiento, debido a que si bien el profesional de la salud es quien la prepara y redacta la ficha, quien paga por ese trabajo es el establecimiento.

2. “En cualquier caso, más que la propiedad, el derecho subyacente en este debate es el del acceso a los datos contenidos en la historia clínica, por lo que cabría mejor hablar de

titularidad del derecho de acceso, que sería compartida en los términos en que determina la legislación¹⁸⁶”.

La propiedad física de la ficha clínica pertenece al “establecimiento de salud” respectivo el cual es responsable de la reserva de su contenido, pero la titularidad de los datos contenidos en la ficha clínica es del paciente. Tales datos son, por definición sensibles, según la Ley 19.628, en su artículo 2º letra “g”.

Las historias clínicas deben considerarse documentos reservados y secretos, de utilidad para el enfermo, el establecimiento, la investigación, la docencia y la justicia, por lo que no se podrá autorizar su uso para otros fines.

Jurídicamente la Ficha Clínica es un instrumento privado.

8.1.4.2 Acceso a la Ficha Clínica.

1. Hemos señalado que según el Artículo 13 de la LDDP, y de acuerdo al Decreto 41 que regula las fichas clínicas, los terceros que no estén directamente relacionados con la atención de salud de la persona no tendrán acceso a la información contenida en ellas, incluyéndose al personal de salud y administrativo del mismo prestador, no vinculado a la atención de la persona.

¹⁸⁶ Confidencialidad e historia clínica. Consideraciones ético-legales. J. Antomás, S. Huarte del Barrio. An. Sist. Sanit. Navar. 2011, Vol. 34, No 1, enero-abril.

- Sin perjuicio de lo anterior, la Ficha Clínica o parte de ella puede ser entregada, accediéndose a la misma, en los siguientes casos:
- Al titular de la ficha clínica, a su representante legal o, en caso de fallecimiento del titular, a sus herederos;
- A un tercero debidamente autorizado por el titular, mediante poder simple otorgado ante notario;
- A los Tribunales de Justicia, siempre que la información contenida en la ficha clínica se relacione con las causas que estuvieren conociendo;
- A los Fiscales del Ministerio Público y a los abogados, previa autorización del juez competente, cuando la información se vincule directamente con las investigaciones o defensas que tengan a su cargo;
- Instituto de Salud Pública, en el ejercicio de sus facultades.
- A Comisiones Médicas que deben evaluar y calificar el grado de invalidez de los trabajadores afiliados y beneficiarios del Sistema de Pensiones de Capitalización Individual, para efecto de obtener dicho beneficio;
- Entidades acreditadoras facultadas para acceder a la ficha clínica del paciente, de acuerdo al artículo 10 de la ley 19.628, que permite el tratamiento de los datos sensibles cuando "la ley lo autorice", con relación al DFL 1 en lo relativo al Ministerio de Salud, DFL que establece un sistema de acreditación de prestadores institucionales de salud, para dar cumplimiento de la garantía explícita de calidad de la ley 19.966¹⁸⁷;
- La Superintendencia de Salud está facultada para requerir de los prestadores, sean estos públicos o privados, la entrega de la certificación médica que sea necesaria, para decidir respecto de la procedencia de beneficios previsionales en salud. Asimismo, puede requerir de los prestadores, sean estos públicos o privados, las fichas clínicas u

¹⁸⁷ Ley 19966 Establece un Régimen de Garantías en Salud; Ministerio de Salud.

otros antecedentes médicos que sean necesarios para resolver los reclamos de carácter médico que le sean presentados por los afiliados o beneficiarios de las instituciones fiscalizadas;

- Fonasa está facultado para tratar datos personales sensibles con el fin de proteger la salud de la población para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud, pudiendo requerir información de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, conforme a lo prescrito en la Ley 19.628;
- Los Liquidadores de Seguros: respecto a las solicitudes efectuadas por las compañías de seguros, en materia de liquidadoras de siniestros, pudiendo solicitar antecedentes al Ministerio Público o a las autoridades administrativas que por su encargo tengan antecedentes;
- Las Isapres, a propósito de la suscripción de contratos con sus afiliados;
- Al Ministerio de Salud, tratándose de datos con fines estadísticos y a efectos de mantener registros o bancos de datos respecto de las materias de su competencia, con relación a datos personales o sensibles con el fin de proteger la salud de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud.
- A las Comisiones de Medicina Preventiva e Invalidez dada la facultad de requerir antecedentes o fichas clínicas de pacientes, con el objeto de llevar cabo fiscalizaciones de licencias médicas o tratándose de la evaluación del estado de salud de las personas.

3. Según lo expresado, y conforme al Artículo 13 de la LDDP, y al Decreto 41, los terceros que no estén directamente relacionados con la atención de salud del paciente no tendrán acceso a la información contenida en ellas, incluyéndose al personal de salud y administrativo del mismo prestador, no vinculado a la atención de la persona. Sin perjuicio de lo anterior, la Ficha Clínica o parte de ella puede ser entregada, accediéndose a la misma, en los casos señalados en párrafo anterior, pero en las excepciones del Artículo 13 de la LDDP no se incluye

el acceso a la información contenida en la ficha clínica para investigación biomédica, clínica o epidemiológica. Por lo tanto, el paciente debería otorgar una autorización expresa al efecto.

4. Lo anterior debe considerarse como una barrera para la investigación médica, y epidemiológica de diversas enfermedades y condiciones patológicas a nivel nacional, como asimismo en la publicación de casos clínicos y de estudios retrospectivos, basados en revisión de fichas clínicas.

Señala Manuel Oyarzún G.: “En este contexto legal, los editores y los revisores de revistas nacionales estarían facultados para exigir la autorización del paciente y del Comité de Ética institucional como uno de los requisitos para aceptar la publicación de un caso clínico, condición que se agregaría a las medidas imprescindibles para proteger el anonimato del paciente en dicha publicación. El Ministerio de Salud se pronunció sobre el procedimiento de la firma del consentimiento informado en una circular emitida el 18 de abril de 2013 titulada “emisión de consentimiento de personas participantes de una investigación científica” en la cual la interpretación del departamento jurídico del MINSAL indica que para estos fines, las disposiciones de la ley 20.120 “Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma y prohíbe la clonación humana” por ser una ley específica sobre investigación científica tienen preeminencia sobre las disposiciones de la ley 20.584 y por ello no se requiere que el consentimiento informado sea realizado ante notario. Siguiendo esta argumentación del MinSal, para acceder al contenido de una ficha clínica con fines de investigación médica, bastaría con obtener el consentimiento informado del paciente, como sujeto de investigación”¹⁸⁸.

¹⁸⁸ Acceso a la ficha clínica con fines de investigación biomédica. Manuel Oyarzún G. Rev Chil Enferm Respir 2015; 31: 212-216.

8.1.5 Ficha Clínica: Secreto Profesional y Ética Médica.

1. El secreto profesional médico cubre aquello que por razón del ejercicio de la profesión, se haya visto, oído o comprendido y que no es ético o lícito revelar, salvo que exista una causa justa y en los casos contemplados por disposiciones legales.

En el juramento hipocrático se estipula: "... Aquello que yo viere u oyere en la sociedad, durante el ejercicio, o incluso fuera del ejercicio de mi profesión, lo callaré, puesto que jamás hay necesidad de divulgarlo, considerando siempre la discreción como un deber en tales casos ...".

2. Según Uribe Cualla¹⁸⁹, existen tres tipos de secreto profesional médico:

Absoluto. El médico debe callar siempre todo, bien sea en privado o ante la justicia.

Relativo. No debe guardarse frente a la justicia, para así colaborar en la búsqueda de la verdad.

De conciencia. El médico debe divulgar la verdad.

El mismo autor indica que se requieren varias condiciones para que exista violación del secreto profesional:

que el infractor tenga una profesión u oficio;

que el asunto se haya conocido con motivo del ejercicio profesional, aunque no tenga nada de confidencial;

que cuando el médico con la revelación de lo secreto, no obstante tener la obligación de guardarlo, causa algún perjuicio o haya la posibilidad de causarlo, o

que se haga con plena conciencia (delito) o inadvertidamente (falta moral). La violación del secreto se contempla en el Código Penal.

3. En párrafos anteriores revisamos los Artículos 246º, 247º y 247º bis Código Penal.

4. El secreto médico puede ser derogado sólo cuando está en juego un bien mayor, como pueda ser la salud de otras personas (enfermedades infecciosas, por ejemplo), u otros bienes sociales de superior categoría (procesos legales con inculpación de inocentes, etc.). En estos

¹⁸⁹ La historia clínica: elemento fundamental del acto médico. Fernando Guzmán, Carlos Alberto Arias Rev Colombia Cir.2012; 27:15-24.

casos, y solamente en éstos, el médico puede revelar lo estrictamente preciso para atender a esa finalidad prevalente, para evitar males mayores; pero deberá callar todas las otras confidencias del paciente. En muchas ocasiones bastará denunciar genéricamente los casos de enfermedad, sin revelar el nombre de los enfermos¹⁹⁰.

8.1.6 Ficha Clínica: Jurisprudencia.

8.1.6.1 En materia judicial, la ficha clínica debe considerarse como prueba documental.

Hemos señalado que el artículo 12º de la LDDP la define como instrumento obligatorio en el que se registra el conjunto de antecedentes relativos a las diferentes áreas relacionadas con la salud de las personas, que tiene como finalidad la integración de la información necesaria en el proceso asistencial de cada paciente.

La Ficha Clínica “demuestra en un proceso el actuar del profesional (la tarea médica registrada), pudiendo contener datos objetivos y anotaciones subjetivas. Como medio de prueba es de trascendental importancia y esta refrendado por la mayoría de la jurisprudencia analizada, en tal sentido la historia clínica no puede reemplazarse por otros medios de prueba. El tratamiento de datos de salud exige considerar la disponibilidad y confidencialidad de la información, conceptos que definen las principales cuestiones de seguridad y protección de datos. A fin de evitar pérdidas como en “Pizarro Vega con Servicio de Salud Villa del Mar Quillota” y el mal empleo de esta información, este trascendental medio probatorio se proyecta a un sistema digital de la historia clínica del paciente¹⁹¹.”.

¹⁹⁰ Aspectos Éticos de la Ficha Clínica (Dr. Eduardo Rodríguez Yunta Programa Regional de Bioética Organización Panamericana de la Salud).

¹⁹¹ Análisis de Jurisprudencia, que emana de la Corte Suprema (Años 2010-2015) Sobre Responsabilidad Civil Sanitaria. Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas.

En fallo de la CORTE SUPREMA (2015), 09 de junio de 2015, causa rol 4878-2015, en “Pizarro Vega con Servicio de Salud Villa del Mar Quillota”, XXX

8.1.6.2 Tratándose de Protocolos Médicos o Guías.

Lucas Aníbal Bastidas Barrera, David Santana Coñas, citan 3 fallos de relevancia:

- En “Opazo y Carvajal con Servicio de salud de Concepción”¹⁹², la Corte Suprema, en el considerando decimo octavo de la sentencia, precisa: “En este sentido, expresamente se precisó que pese a lo indicado en la Guía de Atención Médica y Procedimientos Quirúrgicos y en la Guía Perinatal, en relación a las estrategias destinadas a disminuir la morbilidad y mortalidad perinatal, en este caso, no se realizó ningún tipo de control a la paciente por más de dos horas y media en circunstancias que la lex artis mandaba la ejecución de auscultaciones o monitoreo electrónico con una frecuencia de entre 10 a 60 minutos”.
- La Corte Suprema, en “Vasseur Aguirre con Servicio de Salud”¹⁹³, en el considerando noveno de la sentencia rechaza el recurso de casación en el fondo y en consecuencia la demanda, establece “Que, en consecuencia, la situación fáctica asentada no puede ser calificada como un funcionamiento irregular, tardío o deficiente del Servicio de Salud, pues éste respetó los protocolos y procedimientos establecidos.”
- Por el contrario, en “Triviño con Servicio de Salud de Reloncaví”¹⁹⁴ en el considerando décimo cuarto de la sentencia, asume relevancia el protocolo al ser incumplido, generando la falta de servicio. Se establece “(...) De acuerdo al documento denominado “Protocolo Selector de Demanda Adultos Unidad de Emergencia Hospital Puerto Montt”, vigente a la época de los hechos, significa que se trata de un paciente “de

¹⁹² Corte Suprema (2015), 30 de Marzo 2015, causa rol 29.089-2014.

¹⁹³ Corte Suprema (2014), 23 de octubre de 2014, causa rol N°21.448-2014, en “Vasseur Aguirre Juan con Servicio de Salud”.

¹⁹⁴ Corte Suprema (2015), 14 de diciembre de 2015, causa rol N°11079-2015, en Triviño con Servicio de Salud de Reloncaví.

complejidad media”. Por el carácter de su patología requerirán de acciones diagnóstica y terapéuticas que determinan un periodo de observación o de hospitalización abreviada de algunas horas antes de su alta”. Este protocolo, según consta en los hechos de la causa, no fue cumplido ya que no existió dicho periodo de observación (...), de manera que resulta acreditada la actuación tardía del servicio como factor de imputación de la responsabilidad de la demandada”.

8.1.7 Resumen Capítulo II: Conclusiones.

Con relación a los párrafos anteriores, en los cuales se ha indicado el Marco Legal en nuestro país asociado al uso y a la administración de los datos clínicos de las personas, podemos indicar lo siguiente:

1. Analizada y revisada la abundante normativa legal, visto lo referido con relación al Consentimiento Informado y Otros Documentos, lo dicho respecto a la Titularidad y Excepciones (Propiedad y Acceso) de la Ficha Clínica, lo señalado del Secreto Profesional y Ética Médica y finalmente lo mencionado a propósito de Jurisprudencia aplicable, el presente estudio buscará enfatizar, mediante recomendaciones del marco legal, a través de ideas y/o propuestas, el acceso a la HCE y a la interoperabilidad de la misma como fin último.

Para lo anterior es necesario tener en cuenta qué aspectos legalmente han de reforzarse para que el paciente pueda hacer efectivo su derecho a tener acceso a su historial clínico (consultas, atenciones de urgencia, exámenes, etc.) antecedentes en poder de los prestadores de salud respectivos, tanto en el aspecto del traspaso de la información (el medio por el cual se entrega), como respecto al plazo de entrega de esta información, conociendo si es adecuado el actual mecanismo y si se puede mejorar.

2. Del análisis y revisión de los conceptos señalados se señalarán las principales barreras y acciones para efectos del acceso a la HCE e interoperabilidad.
3. El uso de referentes internacionales puede ser útil para evidenciar brechas que deberían permitir aspectos legales a mejorar. Ámbito del estudio: Acotar a prestadores de salud/seguro/MINSAL/Persona.
4. Se mencionará la situación en países extranjeros, al efecto de revisar cuál pudiera resultar como referente, en el sentido de destacar desde el punto de vista legal normativas que exijan un estándar de registro (si es que en Chile no existe), o en el caso de sistemas fragmentados, como el de Brasil, qué están haciendo, desde la perspectiva legal, para aumentar la interoperabilidad.
5. Para el desarrollo de un sistema interoperable se identificarán las normas aplicables asociadas a la información digital de salud respecto a estándares de registro, seguridad, soporte, fiscalización, etc.

Interesa, por un lado, entender cuáles son los principales aspectos instituciones/estructurales necesarios de implementar desde un inicio, es decir, aquellos necesarios para que en 15-20 años exista un sistema interoperable; y, por otro lado, es necesario entender cuáles son los principales aspectos institucionales que permiten ahora implementar expedientes clínicos electrónicos (ECE), en el entendido que un ECE pareciera ser un repositorio de información no estandarizada.

8.2 Ficha Clínica: Valor y Utilidad.

8.2.1 Valor y Utilidad de la Ficha Clínica.

1. Dado que la Ficha Clínica es información, dicha información asociada a los datos clínicos de los pacientes tendrá utilidad en la medida que permita ser utilizada para determinadas actividades, en específico en la búsqueda de la eficiencia en la gestión de la APS.
2. “La Ficha Clínica, antes denominada historia o historial clínico, es aquel documento en el que se registran los antecedentes relacionados con la salud de las personas. Debe ser capaz de informar acerca de la historia biológica de una persona de forma ordenada y cronológica, redactada por el profesional de la salud que realiza la evaluación, pero principalmente registrar las consultas y tratamientos por una enfermedad. En tanto instrumento de registro de información, la ficha tiene valor para la investigación, utilizando su contenido en pos de resolver problemas de salud con metodología científica; valor judicial, ya que es utilizada por abogados y médicos legistas como “documento médico” de prueba ante la justicia, herramienta médico legal; valor institucional, ya que registra las acciones en el paciente dando a conocer el grado de avance en el tratamiento planificado; valor para los tratantes, por convertirse en una herramienta de comunicación entre ellos, y valor para el paciente, por concentrar la historia de sus enfermedades. Se puede agregar un valor docente, en el que el profesional y sus estudiantes comparten la información y desarrollan su aprendizaje con base en el servicio. En la actualidad se le otorga también un valor en el control de calidad de la atención y de los establecimientos de salud, asociado a la gestión y administración de los mismos”¹⁹⁵.

¹⁹⁵ La ficha clínica mirada desde la legislación chilena actual - Jorge Godoy Olave, Jaime Barraza Mesquida.

8.2.2 Problemas de la Ficha Clínica.

En el primer capítulo de esta presentación hemos indicado que es necesario conocer acerca de las barreras y acciones que puedan potenciar un mejor uso de la información clínica de los pacientes para su atención, como para la gestión sanitaria.

Podemos señalar:

- Propiedad de la Ficha Clínica (poca claridad a quién es su titular de lo que existe celo en su entrega);
- Acceso a la ficha Clínica (norma general es que solo tiene acceso el paciente y los profesionales de la salud en su atención);
- Calidad en la confección de las fichas clínicas (referido en punto siguiente);

2. Respecto a la calidad en la confección de las fichas clínicas, si bien son completadas por profesionales, las fichas contienen órdenes ilegibles, abreviaturas, acrónimos, siglas y símbolos, singularizan de nombres de medicamentos y forma de administrarse de forma genérica, ...etc.

Respecto de la ficha electrónica, no obstante los avances que presenta, mantiene de igual forma parte de los defectos de la manual, como son el uso de abreviaturas, acrónimos, siglas, ...etc.

3. Según estudio realizado en Costa Rica, se concluyó que el principal problema de interpretación de expedientes físicos es que no se comprende la letra. En los expedientes digitales, la incongruencia entre el expediente y el examen clínico es el problema que se presentó con mayor frecuencia. La simbología propuesta en el presente trabajo será de suma importancia para la elaboración de un formato único odontológico, fundamental para la

identificación de víctimas. Se hace necesaria la implementación desde la formación académica en las Universidades con una simbología y una nomenclatura estandarizada¹⁹⁶.

4. Otra investigación, realizada en Cuba, esta vez a estudiantes de medicina, concluye que “el problema de la calidad en la confección de las historias clínicas tiene muchos factores condicionantes, como el nivel de exigencia de profesores y administrativos del Hospital, y por otro lado, el nivel de aprendizaje de los estudiantes de tercer año de medicina que la confeccionan”.¹⁹⁷

5. A efectos de evitar errores médicos y aumentar la calidad en la atención la tendencia actual es la creación de un expediente clínico único consultable por el paciente y por los profesionales de la salud, con prescindencia del momento y lugar del acceso al mismo se han creado plataformas de gestión con el objetivo de mantener los registros médicos de manera electrónica.

¹⁹⁶ Determinación de la simbología más utilizada en expedientes odontológicos en Costa Rica en el año 2019 con fines de identificación de seres humanos. Revista Medicina Legal de Costa Rica ISSN 2215 -5287 Vol. 37 (1) Marzo 2020.

¹⁹⁷ Errores más frecuentes en historias clínicas cometidos por estudiantes de tercer año de Medicina. María Agustina Favier Torres, Lissette Cristina Dorsant Rodríguez, Caridad Franklin Santel, Juana Garbey Calzado, Delia Sotomayor Oliva. ISSN 1028-9933. Rev Inf Cient. 2016; 95(2):234-242.

8.3 Ficha Clínica y Necesidad de Adecuación a la Transformación Digital.

8.3.1 Historia Clínica Electrónica.

1. En la búsqueda de la eficiencia en la gestión de atención de salud, con foco en la APS, es necesaria una adecuación a la transformación digital, a través de la implementación de la historia clínica electrónica (en adelante también HCE).

Dicha transformación permite calidad y eficiencia en la atención médica, la obtención de información y el uso de ésta para definir políticas de salud.

2. Se define a la HCE de la siguiente forma "La HCE es un registro electrónico longitudinal de la información de salud del paciente generada por una o más interacciones en un entorno de prestación de servicios médicos. Esta información incluye datos demográficos del paciente, notas sobre su evolución, problemas, medicamentos, signos vitales, historial médico, inmunizaciones, datos de laboratorio y reportes de radiología"¹⁹⁸.

Asimismo, se le describe como "un registro electrónico de información relacionada con la salud que cumple con los estándares de interoperabilidad reconocidos a nivel nacional y que puede ser generado, gestionado y consultado por médicos y personal autorizado en más de una organización de atención médica"¹⁹⁹.

Mediante la unión de estas dos definiciones, es posible identificar las características esenciales de un sistema de HCE: a) su forma longitudinal, lo que le permite registrar a lo largo del tiempo la información de salud de las personas que proviene de varios sistemas de información; b) su interoperabilidad con diversos sistemas mediante la adopción de estándares reconocidos, lo que se refiere no solo a la posibilidad de intercambiar información de salud, sino también a la

¹⁹⁸ Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS, 2018).

¹⁹⁹ Nelson y Staggers (2016).

capacidad de utilizar la información que ha sido intercambiada y c) la participación de distintas organizaciones de atención médica y niveles de atención en los procesos de uso e intercambio de la información. Hay que tener en cuenta que la implementación de un sistema de HCE va más allá de adoptar un sistema de expedientes clínicos electrónicos (ECE), la versión electrónica de los expedientes tradicionales que se utilizan internamente en las organizaciones de atención médica. En su lugar, un sistema de HCE debe tener la capacidad de desempeñar ocho funciones básicas a fin de promover una mayor seguridad, calidad y eficiencia en la atención del paciente²⁰⁰.

Un sistema de HCE debe contener los siguientes puntos:

- a) Almacenamiento y recuperación de datos e información de salud;
- b) Gestión de resultados;
- c) Ingreso/gestión de órdenes médicas;
- d) Gestión de sistemas de apoyo de decisiones clínicas;
- e) Comunicaciones electrónicas y conectividad;
- f) Apoyo al paciente;
- g) Procesos administrativos; y,
- h) Salud poblacional y reportes.

3. Un registro médico electrónico se define como un programa de computadora para documentar la atención clínica de un paciente. Para los institutos nacionales de salud de los Estados Unidos de Norteamérica la definición es más extensa e incluye²⁰¹:

- a) La recolección longitudinal de información relacionada a la salud de un individuo en forma electrónica, incluyendo tanto la información del estado de salud de la persona, como los cuidados de salud provistos por los prestadores de servicios;

²⁰⁰ Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

²⁰¹ Herramientas de seguridad para el paciente: Experiencia en la implementación del expediente clínico electrónico. David Valdez Méndez. Cirujano General Vol. 33 Núm. 3 – 2011

- b) El acceso inmediato a la información tanto individual como comunitaria, por personas autorizadas;
- c) La provisión de conocimientos y el soporte de las decisiones a favor de la calidad, seguridad y eficiencia en el cuidado de pacientes;
- d) El soporte teórico en la eficiencia de procesos de atención a la salud, alimentado continuamente por los proveedores de servicios de salud.

8.3.2 Software de Registro Clínico Electrónico.

1. Software de Registro Clínico Electrónico.

Según la tendencia actual en el uso de las tecnologías de la información, aplicable a las materias de salud, se han creado distintas plataformas de gestión con el objetivo de mantener los registros médicos de manera electrónica: Registro médico electrónico o software de registro clínico electrónico para documentar la atención clínica de un paciente.

Lo anterior busca evitar errores médicos, aumentar la calidad en la atención y se orienta además hacia la creación de un expediente clínico único consultable por el paciente y por los profesionales de la salud, con prescindencia del momento y lugar del acceso al mismo, que además permita gestionar políticas de salud.

2. Barreras a los Software de Registro Clínico Electrónico.

Las barreras más comúnmente identificadas en la implementación de estos sistemas incluyen:

- a) Necesidad de reglamentación adecuada: La autoridad política, administrativa y técnica debe ser capaz de gestionar un sistema de información de salud a nivel nacional, disponiéndose de una estrategia digital, que se traduzca en una adecuada legislación o normativa;
- b) Financieras, respecto a su adquisición y puesta en marcha, al costo y retorno de la inversión, costo de la infraestructura digital y equipamiento, conectividad a internet;
- c) Capacitación de los usuarios, resistencia de los médicos y personal de la salud para utilizar las herramientas;

- d) Dificultades para encontrar y evaluar un desarrollador adecuado del programa y dificultades propias del mismo (arquitectura de datos, calidad, defectos del programa, migración del registro en papel al registro electrónico, medidas de seguridad)
- e) Pobre interoperabilidad entre firmas de fabricantes;
- f) Problema de migrar del registro en papel al registro electrónico.

8.3.3 Interoperabilidad entre Programas.

Podemos señalar que por interoperabilidad entre programas, ha de entenderse que se trate de softwares cuyos datos se carguen y compartan datos entre distintas instituciones, de forma útil y segura con un objetivo común, terminología utilizada en formularios y los estándares deben ser comunes.

“La interoperabilidad de los sistemas de información es uno de los pilares de la estrategia, porque permite el funcionamiento integrado de los procesos clínicos dentro de los establecimientos y en red, así como también la consolidación de información a nivel central. Es la herramienta que posibilita que todos los sistemas compartan información al interior de la red, tanto a nivel local (establecimientos), como de los servicios de salud (atención primaria y secundaria) y a nivel central, en forma agregada y consolidada”²⁰².

8.3.4 Desarrollador adecuado del programa y dificultades propias del programa.

1. En nuestro país la implementación de software de registros clínicos electrónicos en las instituciones de Salud, “SIDRA – Sistemas Información de Red Asistencial”, ya es algo en funcionamiento. Podemos señalar que el problema es que cada establecimiento tiene el suyo propio, generándose en consecuencia una labor independiente a este respecto en cada

²⁰² Plan Estratégico de ^{SEP}Tecnologías de Información [e-Salud] 2011-2020. Ministerio de Salud.

institución. Así cada software será distinto, contendrá diferentes formatos y elementos de gestión y existen varios proveedores de software de esta naturaleza.

“La red asistencial debe contar con una estrategia que tutele la incorporación de sistemas de información y que le dé coherencia a las diferentes acciones que emprenden los servicios, establecimientos, equipos clínicos. Esta estrategia se ha bautizado como SIDRA (Sistema de Información de la Red Asistencial) y es una de las piedras angulares del Plan de e-Salud, ya que define los aspectos de implementación de sistemas de información en los establecimientos establecimientos asistenciales (niveles primario, secundario y terciario). Estos sistemas, al mismo tiempo, son la fuente de captura de la información que nutre al sector”²⁰³.

2. Como en cada contrato deben existir elementos propios, en los contratos de solución tecnológica y programa de software deberán definirse varios aspectos: objeto del contrato; alojamiento del software y alimentación de datos; perfil de los servidores; instalación, implementación y capacitación; plazo de los trabajos y entrega; precio; garantía del software, cláusulas de confidencialidad; cláusulas de propiedad intelectual; servicio de soporte técnico o mantenimientos; anexos; domicilio y jurisdicción.

3. Respecto de la confidencialidad, podemos indicar lo siguiente:

- Cada parte debe mantener absoluta reserva de la “Información Confidencial”²⁰⁴ de la otra a que pudiere llegar a tener acceso en virtud de la ejecución del contrato;

²⁰³ Plan Estratégico de ^{SEP} Tecnologías de Información [e-Salud] 2011-2020. Ministerio de Salud.

²⁰⁴ “Información Confidencial” significa toda información, incluidos secretos comerciales, know how, recetas, fórmulas, modelos, recopilaciones, bases de datos, dispositivos de programas, métodos, técnicas o procesos de un negocio, planificación, comercialización, científica o técnica o de otra naturaleza, de los cuales se obtenga un valor presente o potencial y que no sea de conocimiento público.

- Toda la Información Confidencial de cada parte continuará siendo de su propiedad exclusiva, cualquiera que sea su forma de almacenamiento, sea escrita, grabada, impresa o contenida en medios magnéticos o electrónicos;
- Ningún derecho o licencia en relación con la Información de la otra parte podrá considerarse otorgado como consecuencia del contrato;
- Se entenderá que toda la información que intercambien las partes tiene el carácter de confidencial, salvo que se señale expresamente lo contrario;
- La obligación de mantener confidencialidad no se aplicará respecto de aquella información disponible para público en general y de la que deba ser revelada en virtud de una resolución judicial;
- La obligación de confidencialidad persiste aún después de la vigencia del contrato;
- Quedan amparados por esta obligación de confidencialidad los datos y antecedentes entregados en razón de ser necesarios para el desarrollo y construcción de la solución tecnológica a implementarse;
- La obligación de confidencialidad y reserva ha de elevarse a condición esencial y determinante para la celebración del contrato y de sus anexos.

4. Con relación a la Propiedad Intelectual del Software:

- Es necesario determinar a quién pertenece, si es al establecimiento de salud o al proveedor;
- Si es del establecimiento debe existir la prohibición para el proveedor de realizar copias parciales o totales, o cualquier otra actividad atentatoria a las leyes que protegen la propiedad intelectual;
- El Software o solución tecnológica deberá ser posible de utilizarse para el desarrollo de las actividades propias del establecimiento como el de cualquiera de sus unidades.

5. El software debe respetar toda la normativa y contener todos los datos de la Ficha Clínica, según aplicación de la Ley 20.584, Ley que Regula Los Derechos y Deberes que tienen las Personas en Relación con Acciones Vinculadas a su Atención en Salud y en aplicación del Decreto 41 que aprueba el Reglamento sobre Fichas Clínicas; incluidos todos los antecedentes relativos a Protocolos Médicos, Guías y Otros Documentos.

Asimismo, debe respetar las disposiciones prescritas en la Ley 19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

6. Según procedimiento establecido en la Ley de Transparencia, se solicitaron al Servicio de Salud Metropolitano Occidente copia de los contratos firmados en los años 2019, 2020 y 2021 con los siguientes proveedores de servicios SIDRA – Sistemas Información de Red Asistencial:

- a. Resolución Exenta N° 2463-216 TD SS Arrendamiento Licencia Software, de 8 noviembre 2019;
- b. Resolución Exenta N° 2346 TD Rayen (1) de 18 octubre 2019;
- c. Trato Directo 2020 (36 meses) ISC Afecta 0001, de 13 enero 2020; y
- d. Resolución Exenta N° 875 TD Rayen (2) de 9 de abril 2020.

8.3.5 Casos de implementación de Historia Clínica Electrónica.


Por considerarse relevantes para los efectos de este estudio, analizaremos casos de países que han implementado o están en proceso de implementación de las HCE.

1. Estonia²⁰⁵.

Es un caso único porque cuenta con cobertura nacional. Este sistema integral de HCE utiliza una infraestructura de TI basada en estándares que registra a todos los residentes desde su nacimiento hasta su fallecimiento.

Existen distintos factores que hicieron de Estonia un entorno favorable para la transformación digital del sector salud. Por ejemplo, antes de que el país implementara un sistema de HCE a nivel nacional, cada ciudadano ya contaba con un número de identificación asignado al momento de nacer. Como sistema nacional de atención médica, Estonia tiene un modelo de seguro de salud obligatorio y solidario. Además, hay una conectividad a Internet relativamente buena en todo el país y los ciudadanos están acostumbrados a su ecosistema maduro de servicios electrónicos. Por ejemplo, un tercio de la población emite sus votos en línea y los estudiantes pueden consultar los reportes de su desempeño académico por Internet. Dadas las actitudes positivas de los ciudadanos respecto a los servicios electrónicos, hubo una disposición relativamente buena a la implementación de un sistema de HCE.

Entre los años 1990 y 2000, los expedientes clínicos electrónicos (ECE) se utilizaban esporádicamente en el país. Sin embargo, a principios de la década del 2000, el gobierno comenzó a planear todo un sistema nacional de HCE que debía implementarse para el 2010. En el 2005, la información de los reclamos de reembolso y las prescripciones ya estaba disponible de manera electrónica.

²⁰⁵ Peeter Ross, MD, Ph.D.  Profesor de eSalud de la Universidad de Tecnología de Tallin, Estonia. (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

Entre el 2008 y el 2009, el gobierno integró gradualmente los sistemas de información de los hospitales y de los médicos generales al sistema de HCE. En total, el desarrollo de todo el sistema de HCE tomó aproximadamente 15 años.

Hoy en día, el sistema es centralizado y todos los proveedores envían su información a una base de datos central. Cada residente de Estonia tiene una cuenta personal en un portal para pacientes, en el cual pueden consultar la información sobre su atención médica y los gastos del seguro, además de acceder a recursos tales como las leyes médicas.

Los principales motores de la implementación del sistema de HCR incluyeron la gobernanza plena de los servicios de e-Salud de Estonia por parte del Centro de Salud y Bienestar de Estonia, la transparencia jurídica, la infraestructura existente de servicios electrónicos, los números de identificación previamente establecidos para cada ciudadano, la concordancia con los derechos de acceso y la estandarización.

2. Canadá²⁰⁶.

El desarrollo del sistema de HCE de Canadá se llevó a cabo por etapas. Primero implementaron el pago electrónico de los servicios de salud como la base de su sistema.

Posteriormente, interconectaron las soluciones en el lugar de atención, desarrollaron HCEs interoperables y divulgaron información para efectos de política, gestión y conocimiento público. Luego Canadá integró la información de los datos demográficos de clientes y proveedores, el diagnóstico por imágenes, los medicamentos, los resultados de pruebas, los

²⁰⁶ Jennifer Zelmer, Ph.D.,^[SEP] Presidenta de Azimuth Health Group. (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

informes clínicos, la telesalud, las soluciones en el lugar de atención y las soluciones de salud del consumidor.

La planeación e implementación de su sistema de HCE implicó lo siguiente:

- Gobernanza y disposiciones institucionales;
- Conectividad y otros componentes;
- Desarrollo de consensos sobre arquitectura, estándares e interoperabilidad;
- Participación del público y de partes interesadas;
- Definición de mejores prácticas para la gestión del cambio;
- Cooperación entre límites jurisdiccionales.

La evidencia demuestra un incremento en el uso de los ECE/HCE por parte de los médicos de atención primaria del 16% en el 2004 al 85% en el 2017. El sistema también ha llevado a un mayor acceso a la información de salud y a un aumento en la productividad. En la actualidad, la HCE supera a los expedientes impresos respecto a los cuidados preventivos o de seguimiento. De hecho, un estudio demostró que las prácticas médicas que utilizaron la HCE identificaron 29 veces más rápido a los pacientes que requerían de una atención adicional en comparación con las prácticas que utilizaron métodos impresos en papel. En conclusión, Zelmer recomienda las siguientes acciones para los países que llevan a cabo una transformación digital:

- Lograr un consenso en las prioridades de las acciones colectivas;
- Considerar mecanismos institucionales adecuados y una debida gobernanza;
- Utilizar metodologías flexibles para lograr objetivos comunes;
- Evaluar el valor y la disponibilidad (conectividad) de los sistemas de HCE entre jurisdicciones ;

- Fomentar la colaboración, la cooperación y el intercambio de información a corto plazo;
- Involucrar a un amplio conjunto de partes interesadas para facilitar el cambio;
- Reconocer que obtener avances tangibles en los resultados de la reforma de salud puede tomar más tiempo del esperado y no está garantizado;
- Establecer mecanismos para incentivar los avances a fin de lograr los objetivos compartidos.

3. Brasil²⁰⁷.

Brasil posee sistemas de HCE fragmentados.

El sistema de salud público de Brasil, es conocido como SUS. Los múltiples sistemas DATASUS (o los sistemas de HCE utilizados por SUS) fueron desarrollados de acuerdo con las necesidades nacionales. En vez de crear un sistema unificado, en Brasil se desarrollaron distintos sistemas conforme fueron requeridos.

Esta estrategia fragmentada ocasionó que DATASUS desarrollara más de 600 sistemas de HCE paralelos. Las distintas necesidades médicas, tales como las vacunas o el tratamiento para la fiebre amarilla, obligaron a los médicos a utilizar sistemas diferentes.

El Comité Directivo para la Estrategia de eSalud mismo que representa el más alto nivel de gestión de eSalud en Brasil, actualmente trabaja activamente para consolidar dichos sistemas. En el 2014, el gobierno desarrolló un servicio BUS que permitió una interoperabilidad entre todos estos sistemas, tanto en el sector de salud público como en el privado.

²⁰⁷ Heimar F. Marin, Ph.D. Profesora de Informática de Salud, Universidad Federal de Sao Paulo, Brasil. (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

El Comité Directivo para la Estrategia de eSalud también desarrolló una estrategia nacional de salud digital utilizando el Conjunto de Herramientas para una Estrategia de eSalud Nacional de la Organización Mundial de la Salud.

En resumen, Brasil continúa consolidando sus sistemas de HCE; esta transformación ha tardado años y todavía está en proceso. Sin embargo, Marín recomienda que los países planifiquen bien su estrategia de eSalud a fin de desarrollar un sistema consolidado que sirva para múltiples necesidades, en vez de tener que corregir los problemas retroactivamente a futuro.

4. Argentina.

Al igual que en nuestro país, en Argentina se tramitan variados proyectos de ley asociados con sistemas de HCE.

a) Proyecto de ley de digitalización de historias clínicas, que obtuvo media sanción desde senadores, Bajo el nombre "Programa Federal Único de Informatización y Digitalización de las Historias Clínicas de la República Argentina".²⁰⁸

Tiene como fundamento ofrecer rapidez y comodidad a la hora de recuperar los datos clínicos, lo que redundará en un ahorro de tiempo y esfuerzo; acceso a toda la historia clínica del paciente, independientemente del hospital de asistencia; la centralización de la documentación en una sola aplicación y mayor facilidad en la lectura de las historias, en la medida en que evita las dificultades relacionadas con la comprensión de los registros manuscritos.

El proyecto es impulsado por los senadores Roberto Basualdo, Silvina García Larraburu, Silvia Elías de Pérez, Antonio Rodas y Maurice Closs y sus respectivos equipos asesores. La idea es que todos los efectores del sistema de salud, tanto público, privado, nacional y provincial generen sistemas de historias clínicas que puedan interactuar e interoperar entre sí. Además

²⁰⁸ "De qué se trata el proyecto de ley de digitalización de historias clínicas que obtuvo media sanción de Senadores" – Infobae (<https://www.infobae.com/salud/2020/11/30/de-que-se-trata-el-proyecto-de-ley-de-digitalizacion-de-historias-clinicas-que-obtuvo-media-sancion-de-senadores/>).

que sean compatibles, que tengan esquemas de carga con protocolos establecidos. Esto ayudará a que cuando una persona viaja a otra provincia va a tener el banco de datos de todas las prácticas, medicamentos, diagnósticos de todo lo que se haya realizado en los últimos tiempos. Como los sistemas son compatibles en cualquier lugar eso va a poder ser utilizado, visto y reflejado con la autorización del paciente en cualquier parte del país.

Asimismo, en el año 2015 se sancionó la Ley Provincial XVII – N° 85 sobre la Creación del Sistema de Historia Clínica Electrónica Única en la Provincia de Misiones, donde se establecía 'la creación del Sistema de Historia Clínica Electrónica Única de carácter personal, el cual funciona en todos los establecimientos públicos o privados de asistencia sanitaria en el ámbito de la Provincia de Misiones'. Asimismo, define a la Historia Clínica Electrónica Única como "al registro mecanizado, intra e interconectado de datos médicos, clínicos y preventivos referidos a la salud del paciente, con debida actualización y procesamiento por medios informáticos o telemáticos".

b) Proyecto de Ley S-0733/17, Sandra D. Giménez.- Silvia B. Elías de Pérez, el cual constituye una representación de la media sanción de 2015 alcanzada por el dictamen conjunto que ha caducado sin tratamiento en la Cámara de Diputados, sobre los expedientes que ha considerado el proyecto de ley de la Senadora Hilda AGUIRRE, registrado bajo Expte. N° S.379/14, creando un registro electrónico de historias clínicas; el proyecto de ley del Senador Daniel PÉRSICO, registrado bajo Expte. N° S.2350/14, creando el Sistema Único de Registro Digital de Historia Clínica; y el proyecto de la Senadora Silvia ELIAS de PEREZ, registrado bajo Expte. S.1509/15, creando una comisión interdisciplinaria de expertos a los efectos de elaborar un Sistema Único de Historia Clínica, en el ámbito del Poder Ejecutivo Nacional; el proyecto de ley de la Senadora Sandra GIMÉNEZ, registrado bajo Expte. N° S.268/14, creando el Programa Nacional de Digitalización de las Historias Clínicas (PNDHC).

5. Uruguay²⁰⁹.

Se cita a Uruguay como un ejemplo en transformación digital, en el aspecto de arquitectura e interoperabilidad.

Uruguay es parte del grupo Digital 7, lo que lo convierte en uno de los países de mayor avance digital en el mundo. En el país hay un compromiso a nivel nacional con la transformación digital y así lo define la estrategia digital nacional del gobierno. La salud es una de las áreas clave de la estrategia digital del gobierno. El sistema nacional de HCE contribuye al objetivo de innovar para el bien social y mejorar la integración social.

La Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) promueve y encabeza la estrategia digital de Uruguay. Uno de sus programas es Salud.uy, el cual apoya al Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) para mejorar la calidad de los servicios de salud a través de las tecnologías de la información y la comunicación.

El trabajo realizado en Salud.uy incluye lo siguiente:

- Estudiar las necesidades de los proveedores
- Definir las reglas de interoperabilidad
- Implementar programas piloto
- Promover las buenas prácticas y los estándares
- Generar una infraestructura central
- Expandirse a nivel nacional

²⁰⁹ Carlos Alba^[11] Director de Planificación Estratégica de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) de Uruguay (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. (La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

- Proveer una estrategia para la gestión del cambio
- Desarrollar una visión compartida

Respecto al sistema nacional de HCE, conocido como HCEN (historia clínica electrónica nacional), está compuesto de expedientes clínicos electrónicos interoperables que son generados por cada proveedor.

Aunque cada proveedor administra su propio sistema de HCE, la información es interoperable debido a los estándares de datos compartidos. Mediante este método, HCEN puede registrar información en cada interacción con el paciente: consultas de atención primaria, resultados de laboratorio, visitas a la sala de emergencias, consultas odontológicas e incluso consultas móviles. Esta información puede ser compartida con otros proveedores. A través de esta plataforma, es posible proveer una atención médica continua sin importar el punto donde el paciente reciba dicha atención.

En resumen el sistema de HCE de Uruguay no es un software de HCE individual, sino la suma de los expedientes clínicos electrónicos generados en los distintos puntos de atención con el fin de asegurar la continuidad de la atención al paciente.

6. México²¹⁰

Con el objetivo de evaluar el impacto del expediente clínico electrónico en la calidad de los expedientes en un hospital privado se realizó un estudio en México. Se analizaron expedientes clínicos registrados durante el 2010, divididos en dos grupos: de enero a marzo (sin expediente electrónico) y de octubre a diciembre (con expediente electrónico). Variables evaluadas: existencia de notas exigidas por la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico, su adecuado llenado, legibilidad de la redacción, ficha de identificación, hora y la fecha en las notas, firmas

²¹⁰ Herramientas de seguridad para el paciente: Experiencia en la implementación del expediente clínico electrónico. David Valdez Méndez. Cirujano General Vol. 33 Núm. 3 – 2011.

de los redactores, el uso de abreviaturas y el estado físico del expediente. Se concluyó que aunque en general hubo una mejora en la calidad de los registros clínicos con la herramienta electrónica, persiste el uso de abreviaturas, el llenado incompleto de los formatos y deficiente elaboración de la historia clínica, fenómenos dependientes de las acciones de quienes elaboran estos documentos.

Interesante para nuestra materia es lo que señala el referido estudio:

“En múltiples ocasiones se ha demostrado que la ausencia de información clínica esencial para el personal médico es la causa directa de errores prevenibles. En este sentido, el expediente clínico juega un papel importante como herramienta de registro y referencia en cualquier proceso de atención a la salud en todos los niveles.

Son bien reconocidas las deficiencias en que incurre el personal de salud al utilizar inadecuadamente los registros. Tal es el caso de la redacción manuscrita ilegible, la utilización de abreviaturas y acrónimos e incluso la ausencia total de anotaciones, exponiendo continuamente al paciente ante el riesgo del error.

En fechas recientes y acorde a una tendencia global en la adopción de tecnologías en los sistemas de información en salud, se han desarrollado plataformas de gestión de la información con el objetivo de mantener los registros médicos en formato electrónico en un intento por reducir los errores médicos e incrementar la calidad de la atención profesional y, en una etapa posterior, servir de cimiento para la conformación de un expediente clínico único para cada individuo que pueda ser consultado por el paciente y por los médicos que lo requieran, independientemente del tiempo y lugar de consulta. En nuestro país fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana 024 (NOM-024-SSA3-2010)²¹¹ como un esfuerzo formal de participar en esta tendencia”.

²¹¹ Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2010. Que establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5158349&fecha=08/09/2010

8.4 Horizonte: Interoperabilidad e Historia Clínica Única.

En Chile, hemos visto que con relación a la “Ficha Clínica” se han dictado sendos cuerpos legales que la definen o bien que hacen referencia a ella. Asimismo, se ha señalado además que su importancia es gravitante en la atención de salud (con enfoque a la atención primaria y a las políticas de salud) y se estima debe cumplir con los siguientes objetivos:

- interoperabilidad, de lo que debe adecuarse a la transformación digital,
- tener el carácter de ficha única paciente.

8.4.1 Interoperabilidad.

1. Un sistema de salud integrado ha de ser capaz de permitir un uso útil y eficaz de la información o datos que contiene, a todos los usuarios del mismo (pacientes, profesionales de la salud, autoridad sanitaria).

Se ha definido la interoperabilidad como “la capacidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y usar la información que se ha intercambiado. La interoperabilidad típica se lleva a cabo en dos niveles; semántico y técnico. La interoperabilidad semántica permite a las partes involucradas describir los requisitos sin considerar la implementación técnica. Con respecto al software, el término interoperabilidad se usa para describir la capacidad técnica de distintos programas para intercambiar datos a través de un conjunto común de formatos de intercambio, para leer y escribir los mismos formatos de archivo, y para usar los mismos protocolos.

La interoperabilidad representa la capacidad para correr procesos sin interrupciones a través de las fronteras organizativas sin perder el contexto ni el significado, y se lleva a cabo: ...Proporcionando directrices de implementación sobre la manera en que la semántica se

transforma en mensajes equivalentes a nivel sintáctico que puedan ser comprendidos y procesados de forma automática por sistemas dispares²¹².

2. Un sistema de salud integrado, como el descrito, debe considerar además de la información de la ficha clínica, todos aquellos “otros documentos” descritos anteriormente, como asimismo los protocolos que se hubieren aplicado en cada atención.

8.4.2 Plataformas Web.

1. “Hospital Digital”, del Ministerio de Salud ²¹³.

Actualmente para uso de la comunidad existe el “Hospital Digital”. Según información de la propia página, es una plataforma web con las siguientes características:

- “se trata de un nuevo modelo de atención en salud, centrado en el paciente, y que aprovecha el potencial de las tecnologías para acercar la atención a las personas, instalando una alternativa al modelo tradicional (basado en una red de establecimientos físicos y con restricción de horarios);
- De esta forma se espera transformar y modernizar nuestro sistema público de salud”.

Es una plataforma de acceso ciudadano, es decir, todas las personas pueden hacer uso de ella independientemente de su previsión de salud. El sitio incluye algunos servicios personalizados que requieren Clave Única (<https://claveunica.gob.cl>), y la mayoría de los servicios son dirigidos a beneficiarios del sistema público de salud.

Aporta beneficios para la ciudadanía, en razón de los cuales los usuarios podrán:

- Acceder a la información relevante para el cuidado de su salud;

²¹² <http://tfig.unece.org/SP/contents/interoperability.htm>, Naciones Unidas.

²¹³ <https://www.hospitaldigital.gob.cl/>

- Acceder con mas facilidad y rapidez a atención médica general;
- Iniciar tratamientos de manera más rápida y oportuna;
- Ahorrar tiempo y desplazamiento innecesarios para conseguir una atención de salud o realizar trámites asociados;
- Próximamente, acceder a información de salud relevante, como su historial médico, recetas médicas electrónicas, entre otras.

Los servicios a los cuales se puede acceder son:

- Contacto Telefónico con Profesional de la Salud: “Saludablemente”, permite ser contactado telefónicamente por un psicólogo de la plataforma y así cuidar la salud mental durante la pandemia Covid 19.;
- “Telemedicina Saludablemente”: se accede a primera atención psicológica a través de videollamada desde PC, tablet o celular;
- Vacunas: registro de vacunas disponibles en el Registro Nacional de Inmunizaciones;
- Vacunatorio o profesional de salud en el Registro Nacional de Inmunizaciones del Ministerio de salud (cuenta con datos a partir de año 2010);
- “Yo me vacuno”: agendamiento y gestión de vacunas, avisa turnos para vacunarse contra Covid 19;
- Centro Vacunatorio Covid: en caso de pertenecer el usuario a un centro vacunatorio Covid 19, permite crear perfiles, gestioanr horas y controlar stock;
- Capacitaciones en línea: canal de youtube con cursos y charlas educativas a distancia realizados a través de Hospital Digital en contexto de pandemia.

2. “Salud Mejor”, del Ministerio de Salud²¹⁴.

También para uso de la comunidad existe el “Salud Mejor”, plataforma que el Ministerio de Salud pone a disposición de toda la comunidad para pensar, discutir y crear de manera conjunta soluciones que mejoren la calidad de la salud de todos los chilenos y chilenas, con una mirada innovadora y constructiva, al decir de la propia página. Pero no se encuentra operativa en todas sus funcionalidades.

Permite a la ciudadanía participar a través de las siguientes acciones:

- Plantear desafíos: da la posibilidad de proponer oportunidades de mejora en relación con alguno(s) de los temas de salud propuestos;
- Compartir conocimientos: en caso de tener algún estudio, buena práctica, modelo de atención, flujograma o cualquier otro material para contribuir a una base de datos, permite subirlo;
- Conocer Proyectos: permite conocer iniciativas que está realizando o haya realizado el Ministerio de Salud.

Relevante para el estudio que nos ocupa es el hecho de que esta página señala instituciones que colaboran y participan en “Salud Mejor”:

- a) Ministerio de Salud²¹⁵, le corresponde formular y fijar las políticas de salud que se desarrollan dentro del territorio nacional;
- b) Innovación Minsal²¹⁶, área de innovación del Ministerio de Salud;

²¹⁴ <https://www.saludmejor.cl/>

²¹⁵ <https://www.minsal.cl/>

²¹⁶ <https://www.saludmejor.cl>

- c) Departamento de Salud y Pueblos Indígenas e Interculturalidad, departamento que pertenece a la División de Políticas Públicas (Dipol) del Ministerio de Salud y tiene como propósito central formular y adecuar políticas, normas y programas de salud con pertinencia cultural orientados a superar las inequidades en salud de los pueblos indígenas y otras poblaciones culturalmente diversas que conviven en el país, en el marco del respeto de sus derechos y garantizando su participación. Asimismo, le corresponde asesorar a las SEREMI en la incorporación de los enfoques de interculturalidad, multiculturalidad, derechos humanos y promover la acción concertada intra e intersectorial;
- d) Departamento de Políticas y Regulaciones Farmacéuticas, Prestadores de la Salud y Medicinas Complementarias: El Departamento pertenece a la División de Políticas Públicas (DIPOL) del Ministerio de Salud, y su objetivo es ejercer el rol normativo y regulador; asesorar, apoyar y dar seguimiento a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud e Instituto de Salud Pública, fortaleciendo y coordinando la gestión con la Subsecretaría de Redes Asistenciales, CENABAST, Superintendencia de Salud, FONASA, las mismas SEREMIS e ISP, además de otros organismos nacionales e internacionales, públicos o privados. Incluye Medicamentos, Cosméticos, Dispositivos Médicos, Recursos Humanos e Infraestructura en relación a Establecimientos de Salud, sus Prestaciones y Profesionales-Técnicos-Auxiliares que ejercen tanto en medicina Alopática como Alternativa y Complementaria;
- e) Oficina de Zoonosis y Control de Vectores: Pertenece a la División de Políticas Públicas (DIPOL) del Ministerio de Salud, y su misión es reducir el impacto sanitario y social que producen las enfermedades transmitidas entre los animales y las personas (zoonosis) y las enfermedades transmitidas por vectores, coordinando la respuesta global ante situaciones de emergencia y a través de programas de prevención y control;

- f) Departamento de Salud Ocupacional²¹⁷: El Departamento pertenece a la División de Políticas Públicas (DIPOL) del Ministerio de Salud, y su objetivo es generar políticas públicas en materia de salud ocupacional, considerando las condiciones de trabajo existentes y los determinantes de la salud, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población trabajadora y la de su familia, junto con mejorar los estándares de crecimiento y desarrollo económico del país;
- g) Departamento de Gestión y Planificación Estratégica: El Departamento pertenece a la División de Políticas Públicas (DIPOL) del Ministerio de Salud, y tiene a su cargo el apoyo técnico en diseño, coordinación, monitoreo y evaluación de políticas públicas, planes y programas en salud, como la conducción, coordinación y monitoreo de la planificación estratégica y el control de gestión de la DIPOL. Esta misión departamental permite que se integren las políticas, planes y programas de todos los departamentos y oficinas de la División, dotándolos de homogeneidad, coherencia y el control necesarios para cumplir con la misión de la División, el propósito del Programa de Gobierno en Salud y el Mapa estratégico de la Subsecretaría de Salud Pública, además del alineamiento con la planificación estratégica de la División y su correspondiente gestión administrativa y financiera;
- h) Oficina de Prevención del Consumo de Tabaco: La Oficina de Prevención del Tabaco pertenece a la División de Políticas Públicas (DIPOL) del Ministerio de Salud. Fue constituida el 2005 y su función es desarrollar e implementar estrategias destinadas a reducir el impacto del consumo de tabaco sobre la salud de las personas, desincentivando el consumo y fomentando la creación de ambientes libres de humo de tabaco;
- i) Instituto de ciencias e Innovación en Medicina (ICIM)²¹⁸: El Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina (ICIM) es un instituto que se enfoca en la ciencia traslacional y en la innovación basada en ciencia. Pertenece a la Facultad de Medicina de la Clínica

²¹⁷ <https://dipol.minsal.cl/departamentos-2/salud-ocupacional/>

²¹⁸ <https://medicina.udd.cl/icim/>

Alemana - Universidad del Desarrollo. Está conformado por siete centros, cinco programas y un observatorio;

- j) Asociación de Dializados y Trasplantados de Chile (ASODI)²¹⁹: Corporación de derecho privada, sin fines de lucro creada en el año 1975. Cobertura de atención a nivel nacional atendiendo a más de 6.000 pacientes beneficiarios directos de sus servicios, lo que suman grupos familiares como beneficiarios indirectos.

8.4.3 Oportunidades Regionales.

1. "Red Americana de Cooperación sobre Salud Electrónica" o RACSEL 220.

Dicha red se rige por un comité técnico regional y su objetivo es abordar las cuestiones relacionadas con la salud digital, incluyendo las diferencias en la terminología y la creación de marcos jurídicos alrededor de la salud digital. La red promueve enfáticamente la adopción de estándares de datos y arquitectura para los procesos de intercambio de información²²¹.

2. Herramientas del BID para el Desarrollo Digital.

Los especialistas del BID, Nelson y Tejerina, indican que a efectos de la implementación o transformación digital del sector salud, con relación a la HCE, el BID promueve las siguientes herramientas²²²:

- Plataforma del Código para el Desarrollo: los participantes pueden compartir el código para distintas aplicaciones.

²¹⁹ <http://www.asodi.cl>

²²⁰ Los países miembros de RACSEL incluyen a Costa Rica, Perú, Chile, Colombia y Uruguay.

²²¹ Fernando Portilla^(SEP) Consultor de AGESIC en Uruguay para la Red Americana de Cooperación sobre Salud Electrónica (RACSEL). (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

²²² Luis Tejerina y Jennifer Nelson^(SEP) Especialistas Líderes del Sector, Banco Interamericano de Desarrollo. (Transformación Digital del sector salud en América Latina y el Caribe. La historia clínica electrónica. Informe del Diálogo Regional de Política de la División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo, BID).

- Principios para el Desarrollo Digital, un conjunto de nueve lineamientos “vivos”²²³ diseñados para ayudar a los profesionales del desarrollo digital a integrar las mejores prácticas en los programas que incluyen tecnología.
- División de Protección Social y Salud lanzará +Digital que en 2019 contará con una solución que permitirá a los gobiernos y socios compartir recursos y soluciones relacionados con la salud digital.

8.5 Conclusiones y Propuestas.

8.5.1 Conclusiones.

1. Los datos de un paciente contenidos en una Ficha Clínica no son información útil en la medida que no se les pueda aprovechar y ser transformados en elementos para la toma de decisiones.

La recolección de datos sin calidad no genera una medicina más eficiente, de mejores resultados y que permita un sistema de salud más equitativo y sostenible que genere impacto social y sanitario.

2. Tal como lo hemos visto a lo largo de esta presentación, para la adecuada preparación, implementación y uso de un sistema nacional de HCE se presentan barreras

3. De la normativa legal aplicable a la Ficha Clínica, según lo señalado en Capítulos anteriores, podemos señalar lo siguiente:

- a) Es un instrumento privado;
- b) Tiene dos ejes principales: la Ley 20.584, sobre Derechos y Deberes de los Pacientes, y la Ley 19.628, sobre Protección de la Vida Privada. En torno a dichas normas aplican y juegan una serie de cuerpos legales adicionales;

²²³ <https://digitalprinciples.org/es/>

- c) La regla general es que se encuentran autorizados para acceder a la ficha clínica de un paciente, además de las personas y organismos indicados en el artículo 13º de la Ley 20.584, aquellos que hayan sido autorizados por otras leyes;
 - d) Lo anterior puesto que el artículo 10º de la ley N° 19.628 permite que los datos sensibles sean objeto de tratamiento, cuando la ley lo autorice, exista consentimiento del titular o sean necesarios para la determinación u otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a sus titulares, situaciones que se configuran respecto de diferentes entidades, tales como el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Salud y su Intendencia de Prestadores de Salud, y el Fondo Nacional de Salud, entre otras, todas ellas autorizadas, mediante el DFL 1 de 2005;
 - e) Caso de la Ley 20.120 (Sobre la Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma y Prohíbe Clonación) en su artículo 11º establece el consentimiento previo del paciente objeto de la investigación, consentimiento que debe solicitarse cada vez que los términos o condiciones en que se desarrolle la investigación sufran modificaciones, salvo que estas sean consideradas menores por el Comité Ético Científico que haya aprobado el proyecto de investigación. En cualquier momento y por cualquier medio, el sujeto que participe en la investigación tiene derecho de revocar su consentimiento y dejar de participar, sin que ello importe responsabilidad, sanción o pérdida de beneficio alguno.
4. En un escenario de implementación de HCE y en base a la interoperabilidad, para el caso en estudio, si algún establecimiento de salud determinase que no le resulta posible entregar una Ficha Clínica a otro, en base a no vulnerar la LDDP y la LPVP, con la autorización expresa dada por el paciente no podría negarse.
- Respecto de lo anterior, estaríamos en presencia de atenciones de salud, excluyéndose los casos de la Ley 20.120.
5. Del análisis de la normativa legal revisada, no se aprecia impedimento o barreras legales para la interoperabilidad.

8.5.2 Propuestas.

1.- Creación de un Registro Digital Único de Fichas Clínicas.

- Necesidad de política a nivel país que defina, mediante la dictación de nueva normativa legal, o modificación de la existente, (actualmente hay mas de 50 proyectos....) un Registro Digital Único de Fichas Clínicas cuyo reglamento sea elaborado por comisión interdisciplinaria de expertos.
- Destaca la tramitación del proyecto de ley que busca modificar la regulación del tratamiento de datos personales en Chile (Boletín 11.092 refundido con el Boletín 11.144), que establece cambios que se introducen e impactan a los responsables privados del tratamiento de datos personales.
- Deberán adaptarse a la nueva normativa:
 - Ficha Clínica;
 - Protocolos y Otros Documentos;
 - Códigos de Ética.

El propósito no es solo recolectar datos que sirvan para un establecimiento de salud único sino que la información contenida en los diferentes programas SIDRA puedan ser utilizados de manera de transformarlos en información de valor para la toma de decisiones. La recolección de información de importancia desde las fichas Clínicas, sobre algunas condiciones de salud de la población, proporciona bases para la toma de decisiones sanitarias.

Un Registro Único de Historias Clínicas Electrónicas permite una adecuada vigilancia epidemiológica a efectos de investigar aquellas enfermedades que pueden constituir epidemias o brotes dentro de la población. Asimismo, facilita el control sobre las infecciones (p/ej., gripe H1N1, zika, cólera).

Un Registro Único de Historias Clínicas Electrónicas permite realizar monitoreo remoto posibilitando conectar datos para entender mejor cómo un paciente presenta una enfermedad como también facilita entender mejor la enfermedad en sí misma.

- Sobre este punto, ya existe experiencia en materias de salud y en otras que sirven de ejemplo, de lo que no sería obstáculo el implementar este Registro, toda vez que ya hay esfuerzos efectuados con resultado positivo y que pueden replicarse.
 - Decreto 3, Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Autorización de Licencias Médicas por las Compin e Isapres, que en su Artículo 8º señala que “Existirá un solo formulario de licencia médica electrónico para todos los trabajadores, independientemente del régimen previsional, laboral o estatutario al que se encuentren afectos”.
 - La operatividad de un sistema que permite formularios de licencia médica electrónica es posible de replicar, con las modificaciones y alcances el caso.
 - Servicio de Registro Civil. “A partir de 1980 comenzó a introducirse el uso de equipos computacionales y luego, en la década de los ‘90, se impulsó la incorporación de tecnología, el rediseño de procesos, la aceleración de trámites y, como consecuencia de ello, la disminución de los tiempos de tramitación en una clara orientación hacia la satisfacción de los usuarios. Desde entonces y hasta hoy, la adopción de tecnologías de punta, el establecimiento de una amplia red computacional que enlaza a las oficinas y el desarrollo de modernos sistemas de atención, ha permitido que los avances del Servicio sean destacados como un ejemplo a seguir por instituciones similares en toda Latinoamérica. El Servicio de Registro Civil e Identificación está hoy presente en todo el país a través de 474 oficinas, y mediante la red de consulados que el país tiene en el extranjero, para brindar atención a todos los habitantes de Chile y a los chilenos que residen en el exterior. La institución cuenta también con equipos móviles que recorren el territorio para llegar a los lugares más apartados o asistir a quienes tienen dificultades para acceder a las oficinas presenciales, como adultos mayores y personas con discapacidad. Son los mismos equipos que prestan vital colaboración en casos de catástrofes, entregando servicios a la comunidad tanto en Chile como en el extranjero. Se

trata de más de 3 mil hombres y mujeres que dan vida al Servicio en las 15 regiones²²⁴. A nivel país el funcionamiento digital de los servicios que brinda el Servicio de Registro Civil es una realidad. Es posible acceder a dichos servicios mediante el sistema de Clave Única, implementado y en funcionamiento en Chile. El acceder con esta clave implica otorgar consentimiento para la obtención del certificado o consulta que se realiza. La operatividad de un sistema que permite consultas y obtención de certificados en línea es posible de replicar para el acso en estudio, con las modificaciones y alcances el caso.

- “Red Americana de Cooperación sobre Salud Electrónica” o RACSEL. Valorar experiencia de la RACSEL y participar de manera activa en ella.
- Herramientas del BID para el Desarrollo Digital. Considerarlas y darles uso.
- La Ley 21.236. Caso Bancos Comerciales y Portabilidad Financiera. La Ley 21.236 tiene por objeto promover la portabilidad financiera, facilitando que las personas, micro y pequeñas empresas se cambien de un proveedor de servicios financieros a otro; o cambien de un producto o servicio financiero a otro nuevo con el mismo proveedor. La operatividad de un sistema que permite consultas y obtención de certificados en línea de portabilidad financiera es otro ejemplo más posible de replicar tratándose de Fichas Clínicas, con las modificaciones y alcances el caso
- Reforma Procesal Penal. Implementación gradual del nuevo sistema penal, por regiones y en etapas estructuradas. Podemos señalar que en nuestro país el sistema procesal penal se implementó de manera gradual en las diferentes regiones de Chile, desde Octubre de 2000 hasta Junio de 2005 en que quedó operativo a nivel nacional. Paralelo a la implementación de dicho sistema se operativizó la página o portal del Poder Judicial en la cual, entre otras cosas, se centralizan todas las consultas relativas a diferentes juicios tramitados en los

²²⁴ <https://www.registrocivil.cl/principal/quienes-somos>

distintos Juzgados y Cortes en Chile. Otro caso más en que se cuenta con un ejemplo de un sistema interoperable pues la información que alimenta los distintos juicios proviene de todos los Juzgados y Cortes.

2.- Otorgar mayores solemnidades legales a la Ficha Clínica.

Dotar de mayor solemnidad a la Ficha Clínica, lo que redundará en la protección de los datos contenidos en ella, mediante lo siguiente:

- a) Incorporación de firma digital y firma electrónica avanzada en las fichas médicas, de manera de darles valor jurídico de forma de que no sea posible cuestionarlas en juicio u otros procedimientos;
- b) Regulación de la voluntad expresa del paciente a efectos de la obligatoriedad de entrega de la Ficha Clínica (norma genérica);
- c) Creación de tipo penal especial o de multas ejemplarizadoras, para quienes vulneren la privacidad de los datos contenidos en la Ficha Clínica o en la HCE.

3.- Software Regulado.

Definido por la autoridad competente o regulado por Ley, con las siguientes características:

- a) Que permita monitoreo y seguimiento de la evolución de los pacientes;
- b) Que incorpore positivamente la Telemedicina y la Inteligencia Artificial;
- c) Permita que el titular de la Ficha Clínica tome un papel activo, a través de las siguientes formas de innovación: dispositivos móviles y redes sociales, pudiendo realizar consultas

médicas o agendarlas, consultas on line, seguimiento de avances, control de medicamentos y consumo de estos.

- d) Permita campañas;
- e) En el celular, por medio del uso del giroscopio y acelerómetro se monitorea la actividad del paciente. Un claro ejemplo de esto es Floodlight, una aplicación móvil creada para el monitoreo y seguimiento de la evolución de los pacientes con esclerosis múltiple que ya está en uso en miles de pacientes a nivel mundial. Esta aplicación digital permite la evaluación basada en teléfonos inteligentes por medio tanto de pruebas activas, donde el paciente tiene que completar algún desafío, como por ejemplo seguir un patrón de diseño en la pantalla del celular, como también pruebas pasivas, en donde por medio del uso del giroscopio y acelerómetro se monitorea la actividad del paciente²²⁵;
- f) Potenciamiento en el uso de las Plataformas web (“Hospital Digital”);
- g) Considerar instituciones que colaboran y participan en “Salud Mejor;
- h) Uniformar contratos con proveedores de servicios SIDRA-Sistemas Información de Red Asistencial;
- i) Software debe contener autorización expresa de un paciente a efectos de que atendándose un un determinado establecimiento de salud éste pueda requerir en línea la Ficha Clínica custodiada por otro u otros, de forma de evitar la no entrega de la Ficha en razón de estimarse por el establecimiento que la tiene que es un documento de su propiedad o bien que la entrega podría vulnerar la LDDP y/o la LPVP.

4.- Atribuciones fiscalizadoras especiales.

Otorgarlas o crear organismos,

²²⁵ Datos clínicos y salud de calidad: los ejes de la medicina del futuro - Infobae

- a) Superintendencia de Salud. Necesidad de dotar de atribuciones fiscalizadoras especiales, con enfoque al cuidado de los pacientes;
- b) Creación de Servicio Nacional del Paciente o SERNAP. Símil del SERNAC (que opera en materias de derechos del consumidor), que vele por los derechos de los pacientes, con especial enfoque a la interoperabilidad de la Ficha Clínica. Tal como se cuenta con protección a los consumidores, es posible un organismo que otorgue protección a los pacientes.

5.- Generales.

- a. La Constitución Política asegura a todas las personas la protección de sus datos personales. El tratamiento y protección de estos se efectúa en la forma y condiciones que determina la ley.
- b. Toda la información que surja, tanto de la ficha clínica como de los estudios y demás documentos donde se registren procedimientos y tratamientos a los que fueron sometidas las personas, son considerados como dato sensible.
 - 1. No pueden ser objeto de tratamiento los datos sensibles, salvo cuando la ley lo autorice, exista consentimiento del titular o sean datos necesarios para la determinación u otorgamiento de beneficios de salud que correspondan a sus titulares.
- c. El Ministerio de Salud tiene, entre otras, las siguientes funciones: Tratar datos personales o sensibles con el fin de proteger la salud de la población o para la determinación y otorgamiento de beneficios de salud. Para el efecto, puede requerir de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, la información que fuere necesaria.
 - i. En consecuencia, el Ministerio de Salud puede tratar la información que surja de las fichas clínicas.

- ii. Ficha Clínica e Interoperabilidad, son conceptos reales, ya tratados y contemplados en documentos de planificación a nivel nacional.
- d. En el documento denominado “Mapa de Ruta, Plan Estratégico de Tecnologías de Información [e-Salud] 2011-2020” del Ministerio de Salud, que fija una estrategia digital en esa materia, ya contempla la interoperabilidad referida en párrafos anteriores.
 - i. En efecto, en su Presentación se indica: “Nuestro anhelo es alcanzar una salud totalmente conectada, donde toda la información que se genera en el Sistema de Salud se capture en el lugar en que se produce y luego fluya y se comparta, agilice los procedimientos, reduzca los tiempos de espera y elimine trámites. Lo que, en definitiva, mejorará la calidad de vida de las personas y permitirá una modernización sustantiva en ^[13]la salud pública en el marco del Plan Nacional de Salud. Esa es nuestra tarea y nuestro compromiso”.
 - ii. Dicho Mapa de Ruta también de forma expresa señala que la modernización de la salud pública no será posible sin la incorporación ^[14]de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), indica que esa estrategia es parte de la Agenda Digital del gobierno, y que ello está alineado con los planteamientos del Comité de Modernización del Estado y, a nivel regional, con la Estrategia e-Health de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).
- e. En el documento denominado “Plan Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2020” del Ministerio de Salud, año 2016, que fija el plan nacional de salud 2016-2020, también se contempla la interoperabilidad:
 - i. “La automatización de los procesos clínicos y administrativos al interior de los establecimientos de salud permitirá contar con una red de salud integrada en todos sus niveles, cuyos datos son recogidos en el origen, en tiempo real y con calidad para optimizar la gestión y la toma de

decisiones. En este contexto, el Ministerio está impulsando que el 100% de los establecimientos públicos de salud del país tengan implementado al 2020 un sistema de registro de la información de los pacientes que atiende y el detalle de las atenciones realizadas y sus resultados”.

9 DESARROLLO ALCANCES LEGALES SALUD Y EN APS

9.1 Análisis de las principales barreras/brechas/impedimentos legales que afectan a las siguientes materias:

9.1.1 Índice de Actividad de la Atención Primaria de Salud

Cada entidad administradora de salud municipal recibe mensualmente, del Ministerio de Salud (MINSAL), a través de los Servicios de Salud (SS) y por intermedio de las municipalidades correspondientes, un aporte estatal. Este es determinado según los siguientes criterios:

- 1.- Población potencialmente beneficiaria en la comuna y características epidemiológicas,
- 2.- Nivel socioeconómico de la población e índices de ruralidad, y dificultad para acceder y prestar atenciones de salud,
- 3.- El conjunto de prestaciones que se programen anualmente en los establecimientos de la comuna, y
- 4.- Cantidad de prestaciones que efectivamente realicen los establecimientos de salud municipal de la comuna, en base a una evaluación semestral²²⁶.

El aporte es determinado anualmente mediante un decreto fundado del MINSAL, previa consulta al Gobierno Regional correspondiente, suscrito, además, por los Ministros del Interior y de Hacienda. Este mismo decreto precisa la proporción en que se aplican los criterios indicados, el listado de las prestaciones cuya ejecución concede derecho al aporte estatal, y todos los procedimientos necesarios para la determinación y transferencia del aporte. Las entidades administradoras pueden reclamar (sobre el aporte) al MINSAL, por intermedio del

²²⁶ Artículo 49, párrafo 1°, Ley 19.378 (Establece Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=30745&f=2016-01-22>).

Secretario Regional Ministerial de Salud respectivo (SEREMI de Salud). El MINSAL debe resolver la reclamación dentro del plazo de 15 días²²⁷.

En relación con el criterio “conjunto de prestaciones que se programen anualmente” y “cantidad de prestaciones que efectivamente realicen los establecimientos de salud municipal de la comuna”, el MINSAL aplica un Índice de Actividad de la Atención Primaria de Salud (IAAPS). El decreto que determina el aporte estatal para el período comprendido entre los meses de enero a diciembre de 2021²²⁸, señala que los indicadores del IAAPS (18) son formulados en cuatro secciones:

- 1.- De estrategia de Redes Integradas de SS (RISS),
- 2.- De producción,
- 3.- De cobertura efectiva, y
- 4.- De impacto.

El monto del aporte estatal es rebajado de acuerdo con los resultados de una evaluación efectuada según el IAAPS.

No es claro cómo el MINSAL formula el IAAPS ni el fundamento de este (de sus indicadores y metas nacionales). La Ley 19.378 no lo regula explícitamente. Tampoco su Reglamento General²²⁹. El decreto que determina el aporte estatal para el período comprendido entre los meses de enero a diciembre de 2021 contempla un procedimiento para establecer metas comunales de cada indicador del IAAPS²³⁰. Y si bien una orientación técnica de 2018 del

²²⁷ Artículo 49, párrafo 2°, 3° y final, Ley 19.378.

²²⁸ Decreto 29 de 2021 del MINSAL (Determina Aporte Estatal a Municipalidades que Indica, para sus Entidades Administradoras de Salud Municipal, por el Período que Señala. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1157353&f=2021-03-24>).

²²⁹ Decreto 2.296 de 1995 del MINSAL (Aprueba Reglamento General de la Ley N° 19.378. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=18940&f=2007-09-27>).

²³⁰ Los decretos que determinan el aporte para los años 2018, 2019 y 2020, señalan lo mismo.

MINSAL²³¹ señala algunos criterios de selección de indicadores (7)²³² y ciertos datos para algunos de ellos²³³, su foco está centrado en la metodología de evaluación de los indicadores.

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 3 del Reglamento General de la Ley 19.378 y añada lo siguiente:

“El Ministerio de Salud debe formular los indicadores y metas nacionales del Índice de Actividad de la Atención Primaria de Salud (IAAPS) con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento del procedimiento por medio del cual formula los indicadores y metas nacionales del IAAPS, y del contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él. Las decisiones que adopte deben ser fundadas. Los indicadores y metas nacionales del IAAPS deben, al menos, apoyarse en evidencia y ser pertinentes. El procedimiento por medio del cual el Ministerio de Salud formula los indicadores y metas nacionales del IAAPS, y el contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él, deben ser publicados, al menos, en el sitio electrónico del Ministerio de Salud”²³⁴.

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 3 del Reglamento General de la Ley 19.378 y añada lo siguiente:

“El Ministerio de Salud puede consultar la opinión a una comisión asesora o mesa de trabajo integrada, al menos, por representantes del Ministerio de Salud, Servicios de Salud, entidades administradoras de salud municipal, funcionarios de estas últimas y expertos sanitarios, para formular el IAAPS. Creada la comisión asesora o mesa de trabajo debe, al menos, sesionar una vez al año, levantar acta de sus sesiones y emitir un informe final fundado de sus propuestas. Las actas e informes de la comisión asesora o mesa de trabajo deben ser publicadas, al menos, en el sitio electrónico del Ministerio de Salud”.

El aporte estatal es determinado anualmente mediante decreto fundado del MINSAL. Este debe precisar todos los procedimientos necesarios para la determinación y transferencia del aporte. El decreto que determina el aporte estatal para el período comprendido entre los meses

²³¹ Índice de Actividad de Atención Primaria 2018 Orientación Técnica y Metodología de Evaluación (ver: <https://www.smaule.cl/dig/ControlDeGestion/Metas%20IAAPS/2018/definiciones/OT%20IAAP%202018%20version%202012018.pdf>).

²³² Que: 1.- Se enmarquen en objetivos sanitarios, 2 Consideren la estrategia RISS como modelo organizativo del sistema. 3.- Den cuenta de los procesos de la Atención Primaria. 4.- Conduzcan al cumplimiento de las garantías GES en relación con los problemas de salud abordados en Atención Primaria. 5.- En su conjunto den cuenta de evaluación de aspectos cuantitativos y cualitativos. 6.- Para la construcción de los indicadores se considere la población inscrita validada para establecimientos municipales y ONG en convenios, y la población beneficiaria estimada para los establecimientos dependientes de los SS, y 7.- Estén incorporadas en sistemas de registros (REM) minimizando el uso de monitoreos especiales.

²³³ Por ejemplo, para el indicador “Cobertura de atención Integral a personas de 5 y más años con trastornos mentales”, “Cobertura de atención de Asma en población general y EPOC en personas de 40 y más años” y “Cobertura de método anticonceptivos en adolescentes de 15 a 19 años inscritos que usan métodos de regulación de la fertilidad”.

²³⁴ **Recomendación prioritaria.**

de enero a diciembre de 2021 señala que las metas comunales de cada indicador (del IAAPS) son establecidas dentro del marco definido por la meta nacional y rangos autorizados, conforme a un procedimiento descrito en el mismo decreto. El SS respectivo debe dictar la correspondiente resolución para la fijación de las metas de las comunas de su competencia, previo visto bueno de la Subsecretaría de Redes Asistenciales²³⁵.

No es claro cómo el SS respectivo fija en concreto las metas de las comunas de su competencia ni cuáles son las motivaciones de estas. Los vistos y considerandos de las resoluciones exentas revisadas²³⁶, por medio de las cuales ciertos SS fijan las metas comunales, no señalan antecedentes al respecto (salvo en el caso del SS de Coquimbo donde, al menos para el año 2017 y 2020, es indicado que las “metas IAAPS” son definidas con los integrantes de una “Mesa Tripartita de Atención Primaria de Salud”).

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 3 del Reglamento General de la Ley 19.378 y añada lo siguiente:

“El Servicio de Salud respectivo debe fijar los indicadores y metas comunales asociados al IAAPS con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento del procedimiento por medio del cual fija los indicadores y metas comunales asociados al IAAPS, y del contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él. Las decisiones que adopte deben ser fundadas. Los indicadores y metas comunales asociados al IAAPS deben, al menos, apoyarse en evidencia y ser pertinentes. El procedimiento por medio del cual el Servicio de Salud respectivo fija los indicadores y metas comunales asociados al IAAPS, y el contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él, deben ser publicados, al menos, en el sitio electrónico del Servicio de Salud respectivo”²³⁷.

²³⁵ Los decretos que determinan el aporte para los años 2018, 2019 y 2020, señalan lo mismo.

²³⁶ Resolución 2.693 de 2020 del SS de Coquimbo (ver: <https://www.apSCOquimbo.cl/reposalud/documentos/indicadores/documentos/RESOLUCION%20IAAPS.PDF>), Resolución 2.088 de 2018 del SS de Coquimbo (ver: [https://www.sSCOquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/2018/06-07/SSC/RES.%20EX.%202088%20\(IAAPS%20-%20Hospitales\).pdf](https://www.sSCOquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/2018/06-07/SSC/RES.%20EX.%202088%20(IAAPS%20-%20Hospitales).pdf)), Resolución 1.787 de 2017 de SS de Coquimbo (ver: [https://www.sSCOquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/01-06-2017/RES.%20EX.%201787%20\(IAAPS%202017\).pdf](https://www.sSCOquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/01-06-2017/RES.%20EX.%201787%20(IAAPS%202017).pdf)), Resolución 1.906 de 2019 del SS del Maule (ver: <https://www.sSmaule.cl/dig/ControlDeGestion/Metas%20IAAPS/2019/definiciones/Res1906-Metas%20IAAPS%202019.pdf>), Resolución 1.741 de 2018 del SS del Maule (ver: <https://www.sSmaule.cl/dig/ControlDeGestion/Metas%20IAAPS/2018/definiciones/Res1741-Metas%20IAAPS%202018.pdf>), y Resolución 722 de 2016 del SS del Maule (ver: <https://www.sSmaule.cl/dig/ControlDeGestion/Metas%20IAAPS/2016/definiciones/Resoluci%C3%B3n%20722%20Metas%20IAAPS%202016.pdf>).

²³⁷ Recomendación prioritaria.

9.1.2 Metas Nacionales Sanitarias y de Mejoramiento de la Atención

Una de las fuentes de financiamiento de la Atención Primaria de Salud Municipal (APSM) son los beneficios concedidos a las personas que trabajan en la APSM. Los beneficios han sido otorgados por ley. Por ejemplo, la Ley 18.813²³⁸, 20.157²⁴⁰, 20.250²⁴¹, 20.645²⁴², 20.919²⁴³, entre otras. La Ley 18.813 establece una asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo para el personal regido por el Estatuto de la APSM. La asignación está asociada:

- 1.- Al cumplimiento anual de metas sanitarias, y
- 2.- Al mejoramiento de la atención proporcionada a los usuarios de la APSM²⁴⁴.

El monto mensual que corresponde a cada funcionario por concepto de la asignación es calculado sobre el sueldo base más la asignación de APSM, correspondiente a su nivel y categoría²⁴⁵. La asignación tiene un componente base y otro variable:

- 1.- El componente base asciende al 10,3% aplicado sobre la base de cálculo señalada, y
- 2.- El componente variable asciende al 5,95% o 11,9% aplicado sobre la base de cálculo señalada:
 - 2.1.- 5,95%: Para aquellos funcionarios que cumplan entre el 75% y menos del 90% de las metas fijadas, y
 - 2.2.- 11,9%: Para aquellos funcionarios que cumplan el 90% o más de las metas fijadas²⁴⁶.

Los SS son las entidades que deben transferir a las entidades administradoras de salud municipal los recursos para el financiamiento de la asignación²⁴⁷.

²³⁸ Otorga Beneficios a la Salud Primaria (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=199676>).

²³⁹ El Reglamento de la Ley 19.813 es el Decreto 324 de 2003 del MINSAL (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=206664>).

²⁴⁰ Concede Beneficios al Personal de la Atención Primaria de Salud y Modifica las Leyes N° 19.378 y 19.813 (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=257041>).

²⁴¹ Modifica las Leyes N° 19.378 y 20.157 y Concede Otros Beneficios al Personal de la Atención Primaria de Salud (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=269180>).

²⁴² Crea Asignación Asociada al Mejoramiento de la Calidad de Trato al Usuario, Para los Funcionarios Regidos Por el Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1046749>).

²⁴³ Otorga Bonificación por Retiro Voluntario al Personal Regido Por la Ley N° 19.378, Que Establece Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal (ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1091461>).

²⁴⁴ Artículo 1, párrafo 1°, Ley 19.813.

²⁴⁵ Artículo 2, párrafo 1°, Ley 19.813.

²⁴⁶ Artículo 2, párrafo 2° y final, Ley 19.813.

²⁴⁷ Artículo 3, párrafo final, Ley 19.813.

Antes del 10 de septiembre de cada año: El MINSAL debe fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal. El MINSAL debe considerar para fijar las metas:

- 1.- Las prestaciones y actividades involucradas, y
- 2.- Los resultados que emanen del cumplimiento de las prestaciones y actividades involucradas²⁴⁸.

El MINSAL propone las metas en una "mesa de trabajo tripartita con representación gremial y municipal"²⁴⁹. En la mesa de trabajo de 2018 habrían participado la División de Atención Primaria (DIVAP) del MINSAL (Departamento Modelo de Atención Primaria, de Control de Gestión y Calidad de la Atención, y de Gestión de Recursos para el Modelo de Atención Primaria de Salud), y la Confederación Nacional de Asociaciones de Funcionarias y Funcionarios de Atención Primaria Municipal y Atención Primaria Dependiente de los Servicios de Salud (COTRASAM APS). Habrían sido tratados:

- 1.- El comportamiento de las metas,
- 2.- Las dificultades financieras,
- 3.- El sistema de registro,
- 4.- La población inmigrante, y
- 5.- Los esfuerzos de los equipos.

Y habrían sido consensuados los porcentajes de cumplimiento de las metas para el 2019, manteniéndose los del 2018, salvo algunos de las metas "odontológico" y "diabetes mellitus tipo 2 (DM2)"²⁵⁰.

El MINSAL fija las metas por medio de una resolución exenta²⁵¹. La Resolución Exenta 832 de 2015 aprueba las metas para el 2016²⁵², la Resolución Exenta 1.111 de 2016 aprueba las metas

²⁴⁸ Artículo 6, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁴⁹ Orientaciones Técnicas Metas Sanitarias 2019 Metas Ley 19.813 (ver: https://www.smaule.cl/dig/ControlDeGestion/Metas%20APS/2019/definiciones/Orientaci%C3%B3n%20T%C3%A9cnica%20Metas%20sanitarias_2019.pdf).

²⁵⁰ Mesa Técnica Metas Sanitarias 2019 DIVAP - COTRASAM APS (ver: <https://www.cotrasam.cl/mesa-tecnica-metas-sanitarias-2019-divap-cotrasam-aps/>).

²⁵¹ Es decir, no sometida al trámite de toma de razón de la CGR.

²⁵² Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1081568&idVersion=2015-09-15>.

para el 2017²⁵³, la Resolución Exenta 1.065 de 2017 fija las metas para el 2018²⁵⁴, la Resolución Exenta 993 de 2018 fija las metas para el 2019²⁵⁵, la Resolución Exenta 790 de 2019 fija las metas para el 2020²⁵⁶, y la Resolución Exenta 539 de 2020 fija las metas para el 2021²⁵⁷.

El 10 de septiembre de cada año²⁵⁸: El MINSAL debe publicar las metas en el Diario Oficial (DO).²⁵⁹ El MINSAL publica la resolución exenta respectiva en el DO.

El director de cada SS debe determinar las metas específicas que cada entidad administradora de salud municipal o sus establecimientos debe cumplir de acuerdo con su capacidad concreta de cumplimiento, y los indicadores de actividad que permitan la medición del cumplimiento de las metas fijadas^{260,261}. El director del SS debe requerir la opinión de un Comité Técnico Consultivo (CTC) para fijar las metas de cumplimiento anual. El CTC debe estar integrado por el director del SS quien lo preside, el director de Atención Primaria del SS²⁶², un representante de las entidades administradoras de salud ubicadas en el territorio jurisdiccional del SS y un representante de los trabajadores^{263,264}.

Al menos con un mes de anticipación al 10 de septiembre: El director del SS debe solicitar la designación de los representantes respectivos²⁶⁵.

Dentro de los cinco días siguientes a la recepción de las metas nacionales para el período de que se trata: El director del SS debe convocar a la sesión constitutiva del CTC²⁶⁶. El SS de Coquimbo

²⁵³ Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1095451>.

²⁵⁴ Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1108864&idVersion=2017-10-11>.

²⁵⁵ Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1124406&idVersion=2018-10-22>.

²⁵⁶ Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1138165&idVersion=2019-10-30>.

²⁵⁷ Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1149552>.

²⁵⁸ O el primer día hábil siguiente si esa fecha no circulare el Diario Oficial.

²⁵⁹ Artículo 6, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁶⁰ Artículo 7, párrafo 1° y 2°, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁶¹ "La medición durante el período podrá basarse en la cantidad de prestaciones o de las actividades de los programas o proyectos seleccionados, según corresponda.

Los indicadores construidos a partir de las prestaciones serán iguales al cociente porcentual resultante de dividir la cantidad de prestaciones otorgadas por el número de potenciales beneficiarios.

Los indicadores de mejoramiento de la atención construidos a partir de actividades serán iguales al cociente porcentual resultante de dividir la cantidad de actividades realizadas y en desarrollo, respecto de la totalidad de actividades que comprende el proyecto respectivo" (artículo 7, párrafo 2°, 3° y 4°, Reglamento de la Ley 19.813).

²⁶² O su representante.

²⁶³ A través de las entidades provinciales, regionales o nacionales que, según su número de afiliados, posea mayor representatividad.

²⁶⁴ Artículo 8, párrafo 1°, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁶⁵ Artículo 8, párrafo final, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁶⁶ Artículo 8, párrafo final, Reglamento de la Ley 19.813.

constituyó el CTC de las metas sanitarias para el año 2020 por medio de la Resolución Exenta 326 de 2020²⁶⁷. El CTC fue constituido por un representante del director del SS (la subdirectora de Atención Primaria de Salud del SS), representantes provinciales de las entidades (la jefa del Departamento de Salud de La Serena, el jefe del Departamento de Salud de Punitaqui y el jefe del Departamento de Salud de Canela), un representante del gremio FEDFUSAM (presidente regional), dos asesores técnicos representantes de la Asociación de Municipios de la Región de Coquimbo y una asesora técnica representante del gremio FEDFUSAM.

El CTC puede requerir a las propias entidades administradoras o establecimientos afectados, a otras instancias o funcionarios o a técnicos en determinadas materias la opinión o información que estime necesaria, debe levantar actas de sus sesiones y emitir un informe final de sus proposiciones²⁶⁸. El CTC del SS de Coquimbo levantó actas el 19 y 20 de diciembre de 2016²⁶⁹. Para el año 2020, lo hizo el 23 de enero de 2020²⁷⁰.

El SS respectivo puede determinar metas de cumplimiento para la entidad administradora de salud en su conjunto o separadamente para los establecimientos que la componen^{271,272}. El SS de Coquimbo aprobó metas sanitarias e indicadores de mejoramiento de la atención para cada entidad administradora de salud (municipalidades) de la Región de Coquimbo, al menos para el año 2017 y 2020. Los SS aprueban las metas sanitarias específicas por medio de resoluciones exentas. El SS de Coquimbo aprobó las metas sanitarias para el año 2017 por medio de la Resolución Exenta 295 de 2017²⁷³ y para el año 2020 por medio de la Resolución Exenta 2.694 de 2020²⁷⁴.

²⁶⁷Ver:[https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/documentos/files/aps/23-11-2020/RES.%20EX.%202694-2020%20\(Metas%20Sanitarias\).pdf](https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/documentos/files/aps/23-11-2020/RES.%20EX.%202694-2020%20(Metas%20Sanitarias).pdf).

²⁶⁸ Artículo 9, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁶⁹Ver:[https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/24-10-2017/RES.%20EX.%20295%20\(Metas%20Sanitarias%202017\).pdf](https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/24-10-2017/RES.%20EX.%20295%20(Metas%20Sanitarias%202017).pdf).

²⁷⁰Ver:<https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/documentos/files/aps/23-11-2020/ACTA%20ACUERDO%20REUNION%20METAS%20SANITARIAS%20LEY%2019.378%20-%20AO%202020.pdf>.

²⁷¹ Artículo 10, Reglamento Ley 19.813.

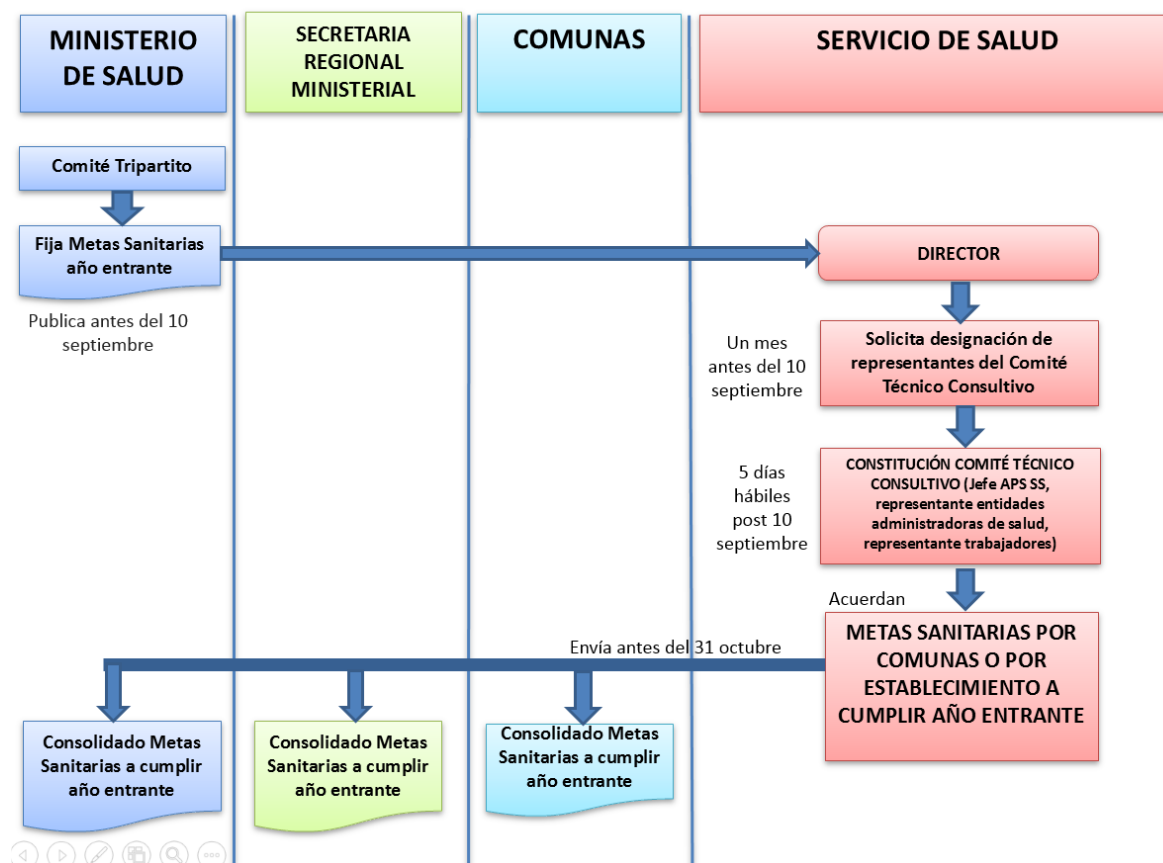
²⁷² “Podrá determinar metas por establecimiento siempre que existan datos de actividades, independientes del establecimiento, que permitan su medición separada; que el Servicio posea la capacidad técnica y administrativa que permita procesar los datos que se generen y que lo considere útil para el mejoramiento de las metas sanitarias nacionales definidas” (artículo 10, Reglamento de la Ley 19.813).

²⁷³Ver:[https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/24-10-2017/RES.%20EX.%20295%20\(Metas%20Sanitarias%202017\).pdf](https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/resoluciones/files/24-10-2017/RES.%20EX.%20295%20(Metas%20Sanitarias%202017).pdf).

²⁷⁴Ver:<https://www.sccoquimbo.cl/gob-cl/documentos/files/aps/23-11-2020/RES.%20EX.%202694->

A más tardar el 31 de octubre del año respectivo: Los SS deben comunicar a las entidades administradoras o establecimientos afectados, a la SEREMI de Salud respectiva y al MINSAL las metas e indicadores fijados (ver Figura 1)²⁷⁵.

Figura 1. Flujoograma del procedimiento de fijación de metas sanitarias Ley 19.813.



Fuente: MINSAL (Orientaciones Técnicas Metas Sanitarias 2019 Metas Ley 19.813).

El SEREMI de Salud respectivo debe evaluar el cumplimiento de las metas definidas para cada entidad administradora o establecimiento de atención primaria²⁷⁶.

[2020%20\(Metas%20Sanitarias\).pdf](#).

²⁷⁵ Artículo 7, párrafo final, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁷⁶ Artículo 11, párrafo 1°, Reglamento de la Ley 19.813.

A más tardar el 31 de enero del año respectivo: Las entidades sujetas a evaluación deben remitir a la SEREMI de Salud en cuyo territorio se encuentren ubicadas toda la información que compruebe el cumplimiento de las metas correspondientes y aquella adicional que la SEREMI de Salud les solicite. Los SS deben enviar asimismo a la SEREMI de Salud sus informes con el análisis sobre el cumplimiento de las entidades y establecimientos en su caso de su territorio elaborados conforme a las pautas que dicte el MINSAL²⁷⁷.

Antes del 15 de febrero del año respectivo: El SEREMI de Salud debe dictar una resolución en que determine el porcentaje de cumplimiento de sus metas que asigne a cada entidad administradora o establecimiento sometido a evaluación, la que debe ser notificada mediante carta certificada dirigida al domicilio de la entidad administradora de salud municipal respectiva antes del 15 de febrero del año respectivo²⁷⁸. La resolución puede ser apelada ante el MINSAL en el plazo de 10 días²⁷⁹. La apelación debe ser presentada en la SEREMI de Salud²⁸⁰. La SEREMI de Salud debe remitir al MINSAL la apelación juntamente con su informe y todos los antecedentes que posea en el plazo de tres días hábiles^{281,282}.

A más tardar el 30 de marzo del año respectivo: El MINSAL debe fallar la apelación (ver Figura 2)²⁸³.

²⁷⁷ Artículo 11, párrafo 2°, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁷⁸ Artículo 11, párrafo final, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁷⁹ Contado desde el tercer día hábil siguiente al despacho de la carta certificada de notificación.

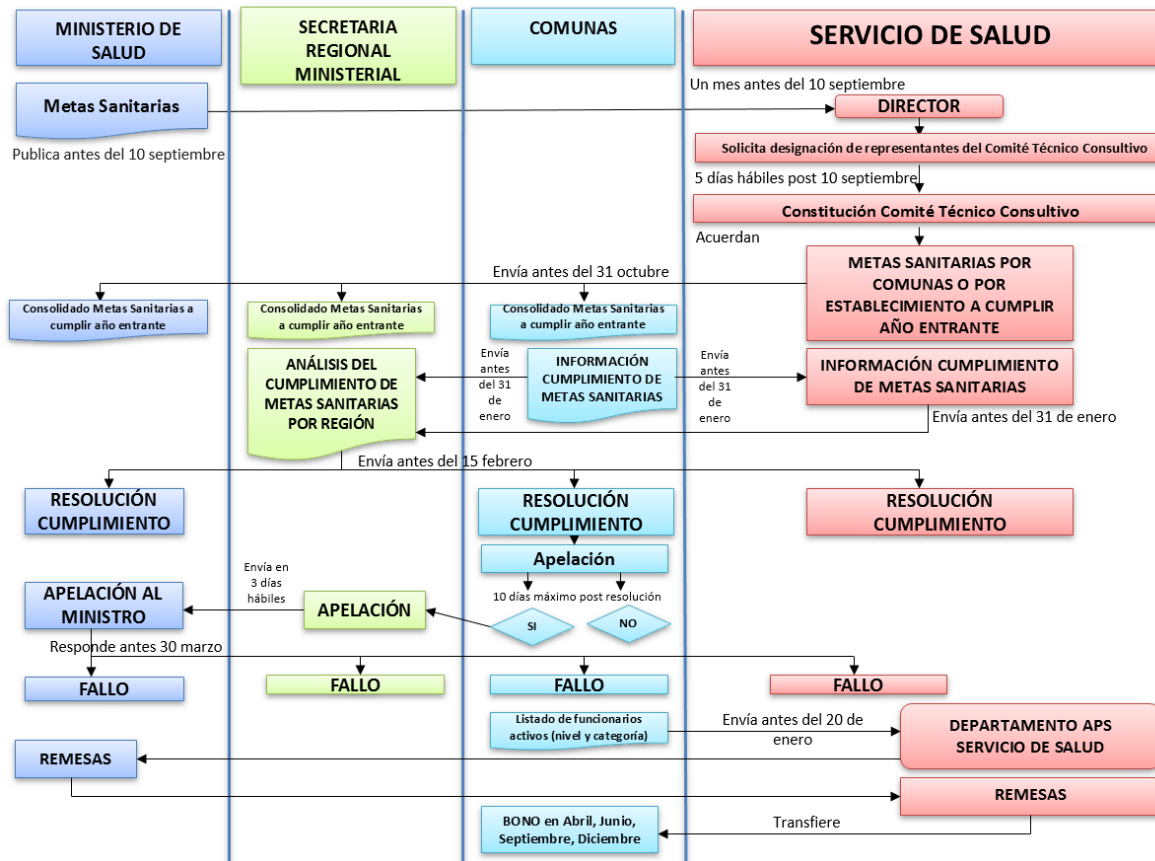
²⁸⁰ Artículo 12, párrafo 1°, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁸¹ Contado desde la recepción de la apelación.

²⁸² Artículo 12, párrafo final, Reglamento de la Ley 19.813.

²⁸³ Artículo 13, Reglamento Ley 19.813.

Figura 2. Flujograma de aplicación Ley 19.813.



Fuente: MINSAL (Orientaciones Técnicas Metas Sanitarias 2019 Metas Ley 19.813).

El MINSAL debe fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal. Esto debe hacerlo antes del 10 de septiembre de cada año. Las metas deben ser publicadas en el DO en la fecha señalada o el primer día hábil siguiente si en esa fecha no circulare ese diario. El MINSAL fija las metas por medio de una resolución exenta. El MINSAL no publicó la resolución exenta respectiva en el DO el 10 de septiembre ni el primer día hábil siguiente a esta fecha durante los años 2016 y 2020 (ver Tabla).

Tabla. Fechas de publicación de las resoluciones exentas por medio de las cuales el MINSAL fijó las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal en el DO durante los años 2016 y 2020:

Resolución exenta MINSAL		Fecha de publicación en el DO
1	1.111 de 2016	12 de octubre de 2016
2	1.065 de 2017	11 de octubre de 2017
3	993 de 2018	22 de octubre de 2018
4	790 de 2019	30 de octubre de 2019
5	539 de 2020	16 de septiembre de 2020

Fuente: Elaboración propia en base a las resoluciones exentas singularizadas en la Tabla.

El director del SS respectivo debe determinar las metas específicas que deben cumplir y los indicadores de actividad que permitan la medición del cumplimiento de las metas fijadas para cada entidad administradora de salud municipal, o sus establecimientos, según corresponda. El director del SS respectivo debe requerir la opinión de un CTC para fijar las metas de cumplimiento anual. El director del SS respectivo debe convocar a la sesión constitutiva del CTC dentro de los cinco días siguientes a la recepción de las metas nacionales para el período de que se trata.

El MINSAL señaló que el CTC debe constituirse “5 días hábiles post 10 de septiembre” en el flujograma de aplicación de la Ley 19.813 de las “Orientaciones Técnicas Metas Sanitarias 2019 Metas Ley 19.813”. No es claro cuándo el director del SS respectivo debe convocar a la sesión constitutiva del CTC. Si el plazo de cinco días es contado desde la publicación de la resolución exenta respectiva en el DO y el MINSAL publica la resolución después del 10 de septiembre de cada año o del primer día hábil siguiente a esta fecha, atrasa la convocatoria que el director del SS respectivo debe realizar a la sesión constitutiva del CTC.

El MINSAL publicó la resolución exenta por medio de la cual fijó las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el año 2020 en el DO el 30 de octubre de 2019, transcurrido un poco más de un mes desde el 10 de septiembre de 2019 o el primer día hábil siguiente a esta fecha. En el caso del SS de Coquimbo, su director constituyó el CTC el 16 de

enero de 2020, transcurridos un poco más de tres meses desde el 10 de septiembre de 2019 o el primer día hábil siguiente a esta fecha.

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el párrafo final del artículo 8 del Reglamento de la Ley 19.813, para que señale lo siguiente:

“El Director del Servicio de Salud solicitará a las entidades señaladas, al menos con un mes de anticipación al 10 de septiembre, la designación de sus representantes y convocará a la sesión constitutiva dentro de los cinco días siguientes a la publicación en el Diario Oficial de las metas nacionales para el período de que se trata”.

El MINSAL debe fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal cada año. El MINSAL debe considerar las prestaciones y actividades involucradas, y los resultados que emanen del cumplimiento de las prestaciones y actividades involucradas. No es claro cómo el MINSAL fija las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención ni cuáles son los fundamentos de estas. Tampoco es nítido cuáles fueron las prestaciones, actividades y resultados que el MINSAL consideró para fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención durante los años 2016 y 2020 (ver Tabla 2 del Anexo).

El MINSAL dictó unas orientaciones técnicas para las metas sanitarias de 2019. Las orientaciones técnicas señalan que el MINSAL propone las metas en una “mesa de trabajo tripartita con representación gremial y municipal”. No es claro cuál es el sustento normativo de la mesa de trabajo. La Ley 19.813 no la regula. Tampoco su Reglamento²⁸⁴. No es claro cómo funciona la mesa de trabajo. Si son levantadas actas de sus sesiones y emite informes, en el sitio electrónico del MINSAL no ha sido posible identificarlos.

²⁸⁴ No obstante, la Contraloría General de la República ha señalado que: “Como es posible observar, tanto la normativa legal como la jurisprudencia administrativa existentes admiten la posibilidad de conformar, en los términos expuestos, grupos de trabajo para tratar asuntos relevantes a nivel nacional, los que no precisan cumplir con los requisitos que se han establecido en relación con las comisiones asesoras presidenciales, por tratarse de cuestiones diversas” (ver Dictamen 14.571 de 2018: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/014571N18/html>).

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 6 del Reglamento de la Ley 19.813 y añada lo siguiente:

“El Ministerio de Salud debe fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento del procedimiento por medio del cual fija las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención, y del contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él. Las decisiones que adopte deben ser fundadas. Las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención deben, al menos, apoyarse en evidencia y ser pertinentes”.

“El Ministerio de Salud debe permitir y promover el conocimiento de las prestaciones, actividades y resultados que debe considerar para fijar las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención, y, en su caso, del funcionamiento de la mesa de trabajo donde realiza la propuesta de las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención”.

“El procedimiento por medio del cual el Ministerio de Salud fija las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención, y el contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él, deben ser publicados, al menos, en el sitio electrónico del Ministerio de Salud”.

“Las prestaciones, actividades y resultados que el Ministerio de Salud debe considerar, y, en su caso, las actas e informes de la mesa de trabajo, deben ser publicadas, al menos, en el sitio electrónico del Ministerio de Salud”²⁸⁵.

El director del SS respectivo debe determinar las metas específicas que deben cumplir y los indicadores de actividad que permitan la medición del cumplimiento de las metas fijadas para cada entidad administradora de salud municipal, o sus establecimientos, según corresponda. El director del SS respectivo debe determinar las metas específicas de acuerdo con la capacidad concreta de cumplimiento de la entidad administradora de salud municipal respectiva, o sus establecimientos, según corresponda. El director del SS respectivo debe requerir la opinión de un CTC para fijar las metas de cumplimiento anual. El CTC debe levantar actas de sus sesiones y emitir un informe final de sus proposiciones. Los SS aprueban las metas específicas por medio de resoluciones exentas.

²⁸⁵ Recomendación prioritaria.

No es claro cómo los SS determinan concretamente las metas específicas ni cuáles son las motivaciones de estas. Tampoco es nítido cuáles son las capacidades concretas de cumplimiento que los directores de los SS consideran para determinar las metas específicas. No es claro cuál es el contenido ni el fundamento de las opiniones de los CTC. No es patente cuál es el contenido ni el fundamento de las resoluciones exentas por medio de las cuales los SS aprueban las metas específicas. No ha sido posible conocer estas materias por medio de los sitios electrónicos de los SS²⁸⁶.

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 7 del Reglamento de la Ley 19.813 y añada lo siguiente:

“El Servicio de Salud respectivo debe determinar las metas específicas y los indicadores de actividad con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento del procedimiento por medio del cual determina las metas específicas y los indicadores de actividad, y del contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él. Las decisiones que adopte deben ser fundadas. Las metas específicas y los indicadores de actividad deben, al menos, apoyarse en evidencia y ser pertinentes”.

“El Servicio de Salud respectivo debe permitir y promover el conocimiento de la capacidad concreta de cumplimiento de cada entidad administradora de salud, o sus establecimientos, según corresponda, y del funcionamiento del Comité o Consejo Técnico Consultivo”.

“El procedimiento por medio del cual el Servicio de Salud respectivo determina las metas específicas y los indicadores de actividad, y el contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él, deben ser publicados, al menos, en el sitio electrónico del Servicio de Salud respectivo”.

“La capacidad concreta de cumplimiento de cada entidad administradora de salud, o sus establecimientos, según corresponda, y las actas e informes del Comité o Consejo Técnico Consultivo, deben ser publicadas, al menos, en el sitio electrónico del Servicio de Salud respectivo²⁸⁷”.

²⁸⁶ Salvo en el caso del SS de Coquimbo.

²⁸⁷ **Recomendación prioritaria.**

9.1.3 Programas de Salud

El MINSAL debe proponer políticas, formular planes y programas de salud, velar por el cumplimiento de las normas dictadas, asignar recursos, y controlar y evaluar las actividades del sector salud. Para ello, debe desarrollar, entre otras funciones, la rectoría del sector salud. Esta consiste en dirigir las actividades que el sector salud debe desarrollar y definir las líneas de acción y parámetros que los organismos que lo componen, en el ámbito de sus campos de acción respectivos, deben seguir en el cumplimiento de sus actividades.

En el desempeño de esta función, debe estudiar y preparar, en su calidad de colaborador del Presidente de la República o directamente, las normas jurídicas de carácter legal, aquellas que sean necesarias para el cumplimiento de las leyes de salud, y las resoluciones e instrucciones que se requieran para el buen desenvolvimiento del sector.

Esta rectoría debe llevarla a cabo especialmente, entre otras materias, en la formulación de planes y programas generales en materia de salud, en el marco de objetivos sanitarios fijados, los que deben ser aprobados mediante resolución. Asimismo, debe evaluar el funcionamiento y efectividad de dichos planes y programas, y controlar su cumplimiento por las entidades responsables de ello²⁸⁸.

En general, las resoluciones exentas por medio de las cuales el MINSAL aprueba los programas de salud, señalan que estos "(...) tienen por finalidad la realización de acciones de promoción, protección y recuperación de la salud, y de rehabilitación del individuo, organizadas con la finalidad de mejorar las condiciones de salud de la población, en una determinada región o país en forma integral y sostenible".

Los establecimientos municipales de atención primaria de salud deben cumplir las normas técnicas, planes y programas que el MINSAL imparta sobre atención primaria de salud²⁸⁹. En el

²⁸⁸ Artículo 4, número 1, letra a, DFL 1 de 2006 del MINSAL (Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto Ley N° 2.763, de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y 18.469. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=249177>), y artículo 5 y 6, letra b, Decreto 136 de 2005 del MINSAL (Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=237230>).

²⁸⁹ No obstante, los establecimientos municipales de atención primaria de salud pueden extender la atención de salud a otras prestaciones a costo municipal o mediante cobro al usuario, sin necesidad de autorización alguna.

caso que las normas técnicas, planes y programas impartidos con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley 19.378²⁹⁰ impliquen un mayor gasto para la municipalidad respectiva, su financiamiento debe ser incorporado al aporte estatal²⁹¹.

No es claro cómo el MINSAL formula los programas de salud ni, en algunos casos, cuáles son los fundamentos concretos de estos. Los vistos y considerandos de las resoluciones exentas revisadas²⁹², por medio de las cuales el MINSAL aprueba ciertos programas de salud para el año 2020, no señalan antecedentes nítidos al respecto (si bien en los textos de algunos programas son indicados ciertos datos) (ver Tabla 4-8 del Anexo). Por otro lado, en algunos casos transcurre un tiempo considerable entre la fecha en que es firmado el convenio y la fecha en que este es aprobado por medio de una resolución exenta (dos a tres meses, aproximadamente) (ver Tabla 4-8 del Anexo).

Recomendación: Solicitar al MINSAL que modifique el artículo 11 del Reglamento General de la Ley 19.378 y añada lo siguiente:

“El Ministerio de Salud debe formular los programas de salud con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento del procedimiento por medio del cual formula los programas de salud, y del contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él. Las decisiones que adopte deben ser fundadas. Los programas de salud deben, al menos, apoyarse en evidencia y ser pertinentes. El procedimiento por medio del cual el Ministerio de Salud formula los programas de salud, y el contenido y fundamento de las decisiones que adopte por medio de él, deben ser publicados, al menos, en el sitio electrónico del Ministerio de Salud²⁹³”.

Recomendación: Solicitar al MINSAL que se incorpore efectivamente, según la gradualidad respectiva, a la aplicación del artículo 1 de la Ley 21.180 (Transformación Digital del Estado).

Pedir al MINSAL que, por medio de la DIVAP, y según la gradualidad correspondiente, inste a los SS a incorporarse concretamente a la aplicación del artículo 1 de la Ley 21.180.

Solicitar al Ministerio del Interior y Seguridad Pública que, por medio de la División de Municipalidades, y según la gradualidad respectiva, inste a las municipalidades a incorporarse efectivamente a la aplicación del artículo 1 de la Ley 21.180.

²⁹⁰ La Ley 19.378 entró en vigor, en general, el 13 de abril de 1995.

²⁹¹ Artículo 56, párrafo 1° y final, Ley 19.378.

²⁹² 22, 26, 35, 36 y 51, todas de 2020 y del MINSAL.

²⁹³ **Recomendación prioritaria.**

Entretanto, pedir al MINSAL, SS y municipalidades que cumplan concretamente el Instructivo 1 de 2019 del Presidente de la República²⁹⁴ (Transformación Digital en los Órganos de la Administración del Estado), especialmente la política 3 (Cero Papel), letra d y e:

“d. En relación con las comunicaciones oficiales entre servicios públicos de la Administración del Estado, la DGD²⁹⁵ proveerá en un plazo máximo de 120 días corridos contados desde la dictación de este instructivo²⁹⁶, una plataforma compartida para todos ellos²⁹⁷, la que será de uso obligatorio.

e. Los servicios públicos deberán utilizar dicha plataforma compartida para comunicaciones oficiales, al 31 de diciembre de 2019, donde el 100% de los oficios, ordinarios, y otras formas de comunicación a definir, entre órganos de la Administración del Estado, deberán ser digitales y gestionarse a través de la mencionada plataforma o, en el caso de poseer una propia, ésta deberá interoperar con aquella”²⁹⁸.

Cuadro. La fundamentación del acto administrativo.

La Constitución Política de la República (CPR) señala que los actos y resoluciones de los órganos del Estado, así como sus fundamentos y los procedimientos que utilicen, son públicos. Sin embargo, cuando la publicidad afectare el debido cumplimiento de las funciones de dichos órganos, los derechos de las personas, la seguridad de la Nación o el interés nacional, una ley de quórum calificado puede establecer reservas o secretos²⁹⁹. La Ley 18.575 indica que la función pública debe ser ejercida con transparencia, de manera que permita y promueva el conocimiento de los procedimientos, contenidos y fundamentos de las decisiones que son adoptadas en ejercicio de ella³⁰⁰.

La Ley 19.880 establece que el procedimiento administrativo debe ser realizado con transparencia, de manera que permita y promueva el conocimiento, contenidos y fundamentos de las decisiones que son adoptadas en él³⁰¹. Y la Ley 20.285 menciona que, en virtud del principio de transparencia de la función pública, los actos y resoluciones de los

²⁹⁴ Ver: <https://transparenciaactiva.presidencia.cl/instructivos/Instructivo-2019-001.pdf>.

²⁹⁵ División de Gobierno Digital del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

²⁹⁶ El instructivo fue dictado el 24 de enero de 2019.

²⁹⁷ Ver: <https://doc.digital.gob.cl/>.

²⁹⁸ **Recomendación prioritaria.**

²⁹⁹ Artículo 8, párrafo 1° y 2°, CPR (Decreto 100 de 2005 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=242302>).

³⁰⁰ Artículo 13, párrafo final, Ley 18.575 (DFL 1/19.653 de 2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=191865>).

³⁰¹ Artículo 16, párrafo 1°, Ley 19.880 (Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=210676>).

órganos de la Administración del Estado, sus fundamentos, los documentos que les sirvan de sustento o complemento directo y esencial, y los procedimientos que son utilizados para su dictación, son públicos, salvo las excepciones que establece la misma ley y las previstas en otras leyes de quórum calificado. Asimismo, la información elaborada con presupuesto público y toda otra información que obre en poder de los órganos de la Administración, cualquiera sea su formato, soporte, fecha de creación, origen, clasificación o procesamiento, también es pública, a menos que esté sujeta a las excepciones referidas³⁰².

En relación con el fundamento de los actos administrativos, la Ley 19.880 señala dos reglas principales:

- 1.- En aquellos actos que afectaren los derechos de los particulares, sea que los limiten, restrinjan, priven de ellos, perturben o amenacen su legítimo ejercicio, así como en aquellos que resuelvan recursos administrativos, los hechos y fundamentos de Derecho siempre deben expresarse³⁰³, y
- 2.- Las resoluciones (que pongan fin a un procedimiento) deben contener una decisión, la cual debe ser fundada³⁰⁴.

Sobre la base de estas reglas, las descritas más arriba, y entre otras, la Contraloría General de la República (CGR) y la Corte Suprema (CS) han generado una abundante jurisprudencia administrativa y judicial, respectivamente (ver Tabla 2 y 3 del Anexo).

En el caso de la CGR, sus principales criterios son:

- 1.- Los actos administrativos terminales deben ser fundados, debiendo por tanto la autoridad que los dicta expresar los razonamientos y antecedentes conforme a los cuales ha adoptado su decisión, pues lo contrario implicaría confundir la discrecionalidad que le concede el ordenamiento jurídico con arbitrariedad.
- 2.- Los actos administrativos (en las contrataciones) en que se materialice la decisión de no renovar una designación, de hacerlo en condiciones diversas, o la de poner término anticipado a ella, deben contener el razonamiento y la expresión de los hechos y fundamentos de derecho en que se sustenta.
- 3.- El principio de juridicidad exige que los actos administrativos tengan una motivación y un fundamento racional, expresados en los mismos, que sustenten la conclusión respectiva.

³⁰² Artículo 5, Ley 20.285 (Sobre Acceso a la Información Pública. Ver: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=276363>).

³⁰³ Artículo 11, párrafo final, Ley 19.880.

³⁰⁴ Artículo 41, párrafo 1° y 4°, Ley 19.880.

4.- El principio de juridicidad en un concepto amplio y moderno conlleva la exigencia de que los actos administrativos tengan una motivación y un fundamento racional, y no obedezcan a un mero capricho de la autoridad, pues en tal caso, resultarían arbitrarios y por ende ilegítimos.

En el caso de la CS, sus principales criterios son:

1.- La causa o motivación es un elemento del acto administrativo que puede ser entendido como la razón que justifica su dictación por la Administración del Estado, en la que se encuentran elementos fácticos y de Derecho. La causa o motivo debe expresarse en el acto de la Administración y ello deriva precisamente de que el actuar de la misma debe ser razonable, proporcionado y legalmente habilitado, a fin de posibilitar su comprensión frente a los destinatarios y evitar ser tachado de arbitrario.

2.- Tanto el ejercicio de la potestad reglada como la discrecional está sujeta a límites que determinan su control por parte de la judicatura.

3.- La fundamentación de los actos de la Administración no busca cumplir con una mera formalidad más o menos rutinaria, sino que exige una exposición clara y completa de los motivos del acto administrativo de que se trata, lo que importa un examen riguroso de las razones que lo sustentan y un análisis concreto de sus fundamentos. La motivación debe incluir una relación circunstanciada de los fundamentos de la decisión indispensables para evaluar su razonabilidad y proporcionalidad.

4.- El fin último de la exigencia de motivación de todo acto administrativo no es otro que requerir la explicitación de sus fundamentos racionales, de manera tal que sean comprensibles para el administrado, proveyéndole la información necesaria para que, en caso de disconformidad o agravio, ejerza los mecanismos recursivos que le franquea la ley, tanto ante la Administración como la jurisdicción. Tal requisito no será satisfecho sino cuando los argumentos del órgano administrativo que adopta la resolución consistan en razones objetivas y comprobables que doten de razonabilidad a la decisión terminal, suprimiendo todo dejo de arbitrariedad.

5.- Aun cuando el legislador utilice conceptos jurídicos indeterminados, cuya apreciación quede sujeta a la autoridad administrativa y/o se trate del ejercicio de una potestad discrecional, en la cual se entrega un mayor margen de libertad al órgano administrativo, ello no significa que la actividad que en este ámbito este ejecute, esté ajena al control de los elementos reglados de la potestad y de los principios generales, como la igualdad, la no discriminación, y la buena fe, entre otros, colocando un límite a una eventual arbitrariedad.

6.- Es un requisito sustancial en la dictación de un acto administrativo la expresión del motivo o fundamento, pues la omisión está vinculada a una exigencia que ha sido puesta como

condición de mínima racionalidad, ya que permite y promueve el conocimiento del contenido y fundamentos de las decisiones que adopten los órganos de la Administración del Estado.

7.- Un Estado respetuoso de los derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana tiene el deber de motivar los actos que dicta, especialmente si ellos producen efectos desfavorables para los interesados.

9.1.4 Tablas antecedentes anexos

Tabla 1. Antecedentes señalados en las resoluciones exentas por medio de las cuales el MINSAL fijó las metas nacionales sanitarias y de mejoramiento de la atención para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal durante los años 2016 y 2020:

Resolución exenta MINSAL		Antecedentes	
		Vistos	Considerandos
1	1.111 de 2016	<p>Ley 19.378</p> <p>Ley 19.813</p> <p>Reglamento Ley 19.813</p> <p>Ley 20.157</p> <p>Reglamento Ley 20.157</p> <p>DFL 1 de 2005 del MINSAL (artículo 4 y 7)</p> <p>Resolución 1.600 de 2008 de la CGR</p>	<p>Estrategia Nacional de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020</p> <p>Necesidad de promover el incremento de la calidad y oportunidad de la atención de salud en los establecimientos del nivel primario de salud municipal</p> <p>Obtención de la asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo por el personal regido por la Ley 19.378</p>
2	1.065 de 2017	<p>Memorándum C53/32 de 2017 del Jefe de División de Atención Primaria</p> <p>Ley 19.813 (artículo 4, número 1)</p> <p>Reglamento Ley 19.813</p> <p>Ley 20.157</p> <p>Reglamento Ley 20.157</p> <p>DFL 1 de 2005 del MINSAL (artículo 4 y 7)</p> <p>Resolución 1.600 de 2008 de la CGR</p>	<p>Competencia del MINSAL para definir los objetivos y metas sanitarios nacionales</p> <p>Estrategia de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década del 2011-2020</p> <p>Necesidad de promover el incremento de la calidad y oportunidad de la atención de salud en los establecimientos del nivel primario de salud municipal</p> <p>Obtención de la asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo para los</p>

			trabajadores de atención primaria de salud a que se refiere el artículo 3 de la Ley 19.378
3	993 de 2018	<p>Memorándum C5/117 de 2018 de la Jefa de División de Atención Primaria</p> <p>Ley 19.813 (artículo 4, número 1)</p> <p>Reglamento Ley 19.813</p> <p>Ley 20.157</p> <p>Reglamento Ley 20.157</p> <p>DFL 1 de 2005 del MINSAL (artículo 4 y 7)</p> <p>Resolución 1.600 de 2008 de la CGR</p>	<p>Competencia del MINSAL para definir los objetivos y metas sanitarias nacionales</p> <p>Estrategia de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década del 2011-2020</p> <p>Necesidad de promover el incremento de la calidad y oportunidad de la atención de salud en los establecimientos del nivel primario de salud municipal</p> <p>Obtención de la asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo para los trabajadores de atención primaria de salud a que se refiere el artículo 3 de la Ley 19.378</p>
4	790 de 2019	<p>Memorándum C53 25 de 2019 de la Jefa de Atención Primaria</p> <p>Ley 19.813 (artículo 4, número 1)</p> <p>Reglamento Ley 19.813</p> <p>Ley 20.157</p> <p>Reglamento Ley 20.157</p> <p>DFL 1 de 2005 del MINSAL (artículo 4 y 7)</p> <p>Resolución 7 de 2019 de la CGR</p> <p>Resolución 8 de 2019 de la CGR</p>	<p>Competencia del MINSAL para definir los objetivos y metas sanitarias nacionales</p> <p>Estrategia de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década del 2011-2020</p> <p>Necesidad de promover el incremento de la calidad y oportunidad de la atención de salud en los establecimientos del nivel primario de salud municipal</p> <p>Obtención de la asignación de desarrollo y estímulo al</p>

			desempeño colectivo, para los funcionarios regidos por la Ley 19.378
5	539 de 2020	<p>Correo electrónico de 06 de septiembre de 2020 de la Jefa de División de Atención Primaria</p> <p>Ley 19.813 (artículo 4, número 1)</p> <p>Reglamento Ley 19.813</p> <p>Ley 20.157</p> <p>Reglamento Ley 20.157</p> <p>DFL 1 de 2005 del MINSAL</p> <p>Decreto 4 de 2020 del MINSAL</p> <p>Decreto 104 de 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública</p> <p>Decreto 269 de 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública</p> <p>Resolución 7 de 2019 de la CGR</p> <p>Resolución 8 de 2019 de la CGR</p>	<p>Estrategia de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década del 2011-2020</p> <p>Competencia del MINSAL para definir los objetivos y metas sanitarias nacionales para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal</p> <p>Asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo a favor del personal regido por la Ley 19.378 asociada al cumplimiento anual de las metas sanitarias nacionales y al mejoramiento de la atención proporcionada a los usuarios</p> <p>Cálculo y periodicidad de pago de la asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo</p> <p>Listado que las entidades administradoras remiten al SS respectivo antes del 20 de enero de cada año en el que se señalan los servidores que laboraron todo el año anterior</p> <p>Obtención de la asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo para los funcionarios regidos por la Ley 19.378</p>

			El contexto sanitario que del país producto de la declaración de alerta sanitaria para enfrentar la amenaza a la salud pública producida por la propagación del Covid-19 y la declaración del estado de excepción constitucional de catástrofe por calamidad pública
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia en base a las resoluciones exentas singularizadas en la Tabla.

Tabla 2. Dictámenes de la CGR sobre fundamentación del acto administrativo:

Dictamen		Criterio
1	1.235, de 04 de junio de 2021 ³⁰⁵	"Sobre esto último, cabe recordar que tal como se infiere de los artículos 11 y 41 de la ley N° 19.880, y de lo expresado por este Organismo Fiscalizador, entre otros, en sus dictámenes N°s 59.892 y 75.111, ambos de 2015, el principio de juridicidad en un concepto amplio y moderno conlleva la exigencia de que los actos administrativos tengan una motivación y un fundamento racional y no obedezcan a un mero capricho de la autoridad, pues en tal caso, resultarían arbitrarios y por ende ilegítimos".
2	E92015, de 05 de abril de 2021 ³⁰⁶	"Sin embargo, cumple con manifestar que atendido el principio de la motivación de la actuación administrativa, el término anticipado del contrato debe ser dispuesto mediante un acto fundado, por lo que no procede que dicha medida se aplique "sin expresión de causa", como se prevé para el caso que se indica en el párrafo penúltimo del punto 2.7.4 de las bases administrativas y en la cláusula vigésimo segunda del contrato tipo incorporado en el anexo N° 13".
3	90, de 14 de enero de 2021 ³⁰⁷	"En tal sentido, cabe indicar que conforme con lo preceptuado en los artículos 11 y 41 de la ley N° 19.880, de Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, y del criterio adoptado por este

³⁰⁵ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictámenes/0001235N21/html>.

³⁰⁶ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictámenes/E92015N21/html>.

³⁰⁷ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictámenes/000090N21/html>.

		<p>Ente de Control en su jurisprudencia administrativa contenida, entre otros, en los dictámenes N^{os} 51.810, de 2013, 75.111, de 2015 y 17.586, de 2018, el principio de juridicidad exige que los actos administrativos tengan una motivación y un fundamento racional, expresados en los mismos, que sustenten la conclusión respectiva, situación que no ocurrió en la especie por cuanto los antecedentes que fundamentan el acto administrativo que autoriza el aumento de plazo, no se ajustan en su totalidad a las condiciones previstas en las bases administrativas y el contrato”.</p>
4	11.657, de 03 de septiembre de 2020 ³⁰⁸	<p>“Así, no se advierten los fundamentos que expliquen que para el tratamiento de grandes volúmenes de datos provenientes, entre otros, de instituciones públicas, el Estado haya decidido constituir una persona jurídica sujeta al Derecho privado con la concurrencia de entidades del sector privado, prescindiendo del mecanismo de licitación pública”.</p> <p>“En relación con lo anterior, cabe observar que no se detallan en el acto en examen los motivos que condujeron a la selección de la Universidad Adolfo Ibáñez, considerando especialmente que esta institución no cuenta con un área educativa de astronomía, lo que contraviene el deber de motivación consagrado en el artículo 41, inciso cuarto, de la ley N° 19.880”.</p>
5	E018499, de 13 de julio de 2020 ³⁰⁹	<p>“No obstante, cumple con hacer presente que las facultades para hacer efectiva la garantía, poner término unilateral al convenio y aplicar las sanciones establecidas en el mismo, a que se refiere el artículo 23 del instrumento en estudio, deben ser ejercidas por parte del Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género mediante un acto fundado, lo cual, es sin perjuicio de los recursos que sean procedentes, en atención al principio de impugnabilidad de los actos administrativos contenido en los artículos 10 de la ley N° 18.575, y 15 de la ley N° 19.880”.</p>
6	6.974, de 27 de marzo de 2020 ³¹⁰	<p>“Al respecto, corresponde manifestar que en los dictámenes N^{os} 85.700, de 2016 y 6.400, de 2018, ambos de esta procedencia, se</p>

³⁰⁸ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/011657N20/html>.

³⁰⁹ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/E018499N20/html>.

³¹⁰ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/006974N20/html>.

		<p>sostiene que la renovación reiterada de una contrata torna en permanente y constante la mantención del vínculo de los empleados de que se trate, generando en ellos una legítima expectativa que les induce a confiar en la repetición de tal actuación; por ello, desde la segunda prórroga, al menos, la superioridad solo puede adoptar una decisión contraria a través de un acto administrativo que explicita los fundamentos que avalen esa determinación, detallando el razonamiento y los antecedentes de hecho y de derecho en que se sustenta, el que, según se expresa en los citados dictámenes, se materializa mediante la emisión de una resolución exenta”.</p> <p>“Precisado lo anterior, cabe indicar, acorde con la citada jurisprudencia, que el 30 de noviembre del respectivo año constituye el límite temporal para que la correspondiente jefatura disponga la no renovación del vínculo contractual de que se trata, decisión que deberá materializarse en un acto administrativo que contenga “el razonamiento y la expresión de los hechos y fundamentos de derecho en que se sustenta”, de modo tal que no resulta suficiente para justificar esas determinaciones la expresión “por no ser necesarios sus servicios” u otras análogas”.</p>
7	6.901, de 25 de marzo de 2020 ³¹¹	<p>“Al respecto, corresponde señalar que en los dictámenes N^{os} 85.700, de 2016 y 6.400, de 2018, de esta procedencia, se sostuvo que la renovación reiterada de una contrata torna en permanente y constante la mantención del vínculo del empleado de que se trate, generando en él una legítima expectativa que le induce a confiar en la repetición de tal actuación; por ello, desde la segunda prórroga anual, al menos, la superioridad solo puede adoptar una decisión contraria a través de un acto administrativo que explicita los fundamentos que avalen esa determinación, detallando el razonamiento y los antecedentes de hecho y de derecho en que se sustenta, el que se materializa mediante la emisión de una resolución exenta.</p>

³¹¹ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictámenes/006901N20/html>.

		<p>Seguidamente, es importante recordar que en el citado dictamen N° 6.400, de 2018, se exige que la respectiva superioridad, al momento de emitir el acto administrativo por el que decide no renovar una contrata, detalle los antecedentes de hecho y de derecho que le sirven de sustento, y conforme con los cuales ha adoptado su decisión, de modo que de su sola lectura se pueda conocer cuál fue el raciocinio para ellos, y sin que la mera referencia formal de los motivos en base a los cuales se tomó la determinación de que trate, sea suficiente para satisfacer tal condición”.</p> <p>“Puntualizado lo anterior, es dable hacer presente que los fundamentos expuestos en el aludido instrumento, no satisfacen la exigencia de motivación requerida por la jurisprudencia administrativa previamente señalada, pues no se especificó como esa rebaja presupuestaria hizo innecesarios los servicios de la señora Espinoza Rogel, conforme se sostuvo en el oficio N° 31.366, de 2018, de este origen, para una situación similar”.</p>
8	11.027, de 22 de abril de 2019 ³¹²	<p>“Al respecto, es útil indicar que la jurisprudencia administrativa de este Organismo de Control, contenida, entre otros, en el dictamen N° 6.400, de 2018, exige que la respectiva superioridad, al momento de emitir el acto administrativo por el cual no efectúa la renovación en cuestión, detalle los antecedentes de hecho y de derecho que le sirven de sustento, y conforme con los cuales ha adoptado su decisión, de modo que de su sola lectura se pueda conocer cuál fue el raciocinio para ello, y sin que la mera referencia formal de los motivos en base a los cuales se tomó la determinación de que se trate, sea suficiente para satisfacer tal condición.</p> <p>En este orden de ideas, y siguiendo lo expresado, entre otros, en los dictámenes N°s 6.400, 18.965, y 30.886, todos de 2018, y de esta procedencia, si bien la modificación de las funciones del órgano y/o su reestructuración, o la supresión o modificación de planes, programas o similares, que hagan innecesarios los servicios del empleado, son supuestos que podrían servir de fundamento para prescindir de su vínculo, ello procederá solo en la medida que tales</p>

³¹² Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/011027N19/html>.

		<p>hechos se encuentren suficientemente acreditados mediante la cita de los antecedentes que respaldan esa decisión, como lo es, por ejemplo, la mención del acto administrativo dictado con anterioridad a la no renovación, a través del cual se hubiese realizado aquella clase de modificación orgánica, exigencia que de acuerdo con la documentación examinada en esta oportunidad, no ha sido cumplida en la especie.</p> <p>De este modo, al carecer la resolución exenta N° 1.105, de 2018, del anotado respaldo, que acredite haberse efectuado el proceso de reestructuración en los términos que indica, y que de este, además, resulten claramente innecesarios los servicios de la requirente, es que no es posible estimar que, de su sola lectura, se pueda conocer suficientemente cuál fue la motivación de la decisión de no renovar su contratación, por lo que dicho instrumento no se encuentra ajustado a derecho, siendo ello armónico con el criterio contenido, entre otros, en el dictamen N° 7.951, de 2018, de este origen”.</p>
9	30.886, de 12 de diciembre de 2018 ³¹³	<p>“No obstante, se debe manifestar que el motivo esgrimido para la desvinculación del recurrente no satisface los requerimientos exigidos en la citada jurisprudencia administrativa, toda vez que en dicho acto administrativo la jefatura superior de esa agencia, se limita a efectuar una referencia formal a una determinada situación -reestructuración interna-, sin que en la aludida resolución exenta N° 936, de 2018, se mencione el acto administrativo, dictado con anterioridad a la desvinculación del reclamante, mediante el cual se hubiese realizado esa modificación orgánica, requisito cuyo cumplimiento, conforme con el criterio contenido en el oficio N° 18.965, de 2018, de este origen, es necesario acreditar para proceder al cese del señor Muñoz Flores basado en dicha argumentación.</p> <p>Además, es menester hacer presente que en ese mismo acto administrativo, por medio del cual se pone término anticipado a la contrata del señor Muñoz Flores, tampoco se especifica en qué medida esa modificación estructural haría innecesarios los servicios</p>

³¹³ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/030886N18/html>.

		de aquel, por lo que dicha resolución exenta no contiene los razonamientos ni los antecedentes fácticos que sirven de sustento a la decisión adoptada”.
10	30.160, de 05 de diciembre de 2018 ³¹⁴	<p>“Al respecto, es pertinente anotar que la jurisprudencia administrativa vigente en la materia, contenida en los dictámenes Nos 85.700, de 2016, y 6.400, de 2018, de este origen, entre otros, ha concluido que cuando una contrata o su prórroga ha sido dispuesta con la citada fórmula -esto es, “mientras sean necesarios sus servicios”-, la autoridad puede ponerle término en el momento que estime conveniente, siempre que lo materialice a través de un acto administrativo fundado.</p> <p>En esos pronunciamientos, se añade que es necesario que la superioridad emita un acto administrativo en que se detallen los antecedentes de hecho y de derecho que le sirven de sustento y conforme con los cuales ha adoptado su decisión, de modo que de su sola lectura se pueda conocer cuál fue el raciocinio para ello, sin que la mera referencia formal de los motivos en base a los cuales se tomó la determinación de que se trate, ni la alusión a expresiones como “por no ser necesarios sus servicios” u otras análogas, sean suficiente para satisfacer tal condición”.</p>
11	30.121, de 04 de diciembre de 2018 ³¹⁵	<p>“Al respecto, corresponde manifestar, acorde con lo sostenido en el dictamen N° 22.766, de 2016, de esta procedencia, que las reiteradas renovaciones de las contratas -desde la segunda al menos-, por una extensión de tiempo que supere los dos años, genera en los servidores que se desempeñan sujetos a esa modalidad, la confianza legítima de que dicha práctica será reiterada en el futuro, de modo que para adoptar una determinación diversa es menester que la autoridad emita un acto administrativo que explicita los fundamentos que avalan tal decisión, detallando el razonamiento y los antecedentes de hecho y de derecho en que se sustenta, el que, de acuerdo con lo previsto en el dictamen N° 85.700, de 2016 -que imparte instrucciones y establece criterios complementarios para la aplicación del dictamen N° 22.766, de 2016, de esta Contraloría General-, se materializa mediante la emisión de una resolución exenta”.</p>

³¹⁴ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/030160N18/html>.

³¹⁵ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/030121N18/html>.

		<p>"Precisado lo anterior, y en relación con la motivación los actos que disponen la no renovación de una contrata, cabe señalar, en concordancia con los dictámenes Nos 85.700, de 2016, y 12.248 y 18.901, de 2017, de este Órgano de Control, que podrá servir de fundamento para prescindir de un funcionario, y en la medida que se encuentre suficientemente acreditada mediante la cita de los antecedentes que respaldan esa decisión -como por ejemplo estudios o informes-, entre otros, una deficiente evaluación del servidor, ya sea la calificación regular y periódica u otra evaluación particular sobre hechos o periodos no comprendidos en la calificación, como ocurrió en la especie".</p>
12	25.027 de 05 de octubre de 2018 ³¹⁶	<p>"Sobre el particular, cabe recordar que la jurisprudencia administrativa de esta entidad de control contenida, entre otros, en los dictámenes N°s. 22.766 y 85.700, ambos de 2016, y 6.400, de 2018, ha precisado que las reiteradas prórrogas anuales de las contratas -desde la segunda renovación al menos-, generan en los servidores que se desempeñan sujetos a esa modalidad, la confianza legítima de que tal práctica será reiterada en el futuro, de modo que para adoptar una determinación diversa es menester que la autoridad emita un acto administrativo que explicita los fundamentos que avalan tal decisión, detallando el razonamiento y los antecedentes de hecho y de derecho en que se sustenta".</p> <p>"A mayor abundamiento, de acuerdo con lo concluido en el citado dictamen N° 85.700, de 2016, podrá servir de fundamento para prescindir de los servicios de un funcionario, tanto las nuevas condiciones presupuestarias o de dotación del servicio que obliguen a reducir personal, como una deficiente evaluación del servidor, ya sea la calificación regular y periódica u otra evaluación particular".</p>
13	19.458, de 02 de agosto de 2018 ³¹⁷	<p>"Asimismo, en el aludido dictamen N° 85.700, de 2016, y en el dictamen N° 6.400, de 2018, de esta procedencia que actualizó las instrucciones y criterios complementarios fijados en el primer pronunciamiento, sobre confianza legítima en las contratas, se ha concluido que cuando una contrata o su prórroga ha sido dispuesta con la fórmula "mientras sean necesarios sus servicios", la autoridad puede ponerle término en el momento que estime conveniente, siempre que lo materialice a través de un acto administrativo fundado.</p>

³¹⁶ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/025027N18/html>.

³¹⁷ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/019458N18/html>.

		<p>En efecto, esos pronunciamientos exigen que la superioridad emita un acto administrativo en que se detallen los antecedentes de hecho y de derecho que le sirven de sustento y conforme con los cuales ha adoptado su decisión, de modo que, de su sola lectura se pueda conocer cuál fue el raciocinio para ello, sin que la mera referencia formal de los motivos en base a los cuales se adoptó la determinación de que se trate, ni la alusión a expresiones como "por no ser necesarios sus servicios" u otras análogas, sean suficiente para satisfacer tal condición".</p>
14	18.965, de 27 de julio de 2018 ³¹⁸	<p>"Al respecto, es pertinente anotar que la jurisprudencia administrativa acerca de esta materia, contenida en los dictámenes N^{os} 85.700, de 2016, y 6.400, de 2018, entre otros, de esta procedencia, ha concluido que cuando una contrata o su prórroga ha sido dispuesta con la citada fórmula -esto es, "mientras sean necesarios sus servicios"-, la autoridad puede ponerle término en el momento que estime conveniente, siempre que lo materialice a través de un acto administrativo fundado.</p> <p>En efecto, esos pronunciamientos exigen que la superioridad emita un acto administrativo en que se detallen los antecedentes de hecho y de derecho que le sirven de sustento y conforme con los cuales ha adoptado su decisión, de modo que, de su sola lectura se pueda conocer cuál fue el raciocinio para ello, sin que la mera referencia formal de los motivos en base a los cuales se adoptó la determinación de que se trate, ni la alusión a expresiones como "por no ser necesarios sus servicios" u otras análogas, sean suficiente para satisfacer tal condición".</p>
15	17.586, de 12 de julio de 2018 ³¹⁹	<p>"Sobre el particular, es útil indicar que conforme con lo preceptuado en los artículos 11 y 41 de la ley N^o 19.880, y de lo declarado por este Ente de Control en su jurisprudencia administrativa contenida, entre otros, en los dictámenes N^{os} 51.810, de 2013 y 75.111, de 2015, el principio de juridicidad exige que los actos administrativos tengan una motivación y un fundamento racional, expresados en los mismos, que sustenten la conclusión respectiva".</p>
16	14.235, de 07 de julio de 2018 ³²⁰	<p>"Finalmente, en caso de disponerse la capacitación de un concejal, el decreto alcaldicio que la autorice, por aplicación del principio de juridicidad, debe ser fundado e indicar de manera expresa las</p>

³¹⁸ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/018965N18/html>.

³¹⁹ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/017586N18/html>.

³²⁰ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/014235N18/html>.

		razones por las cuales es necesario que sea un determinado concejal quien asista al curso en desmedro de otro edil o de funcionarios de una unidad municipal, como asimismo, señalar por qué es necesaria su asistencia a la actividad de capacitación y cómo esta se relaciona con la gestión municipal”.
17	7.951, de 22 de marzo de 2018 ³²¹	“De este modo, respecto al fundamento enunciado en la notificación por carta certificada, consistente en la readecuación de la planta docente de la comuna, por reducción de la dotación, es dable señalar que no se advierte la presencia de documentación alguna, ni mención expresa al Plan Anual de Desarrollo Educativo de la comuna que lo respalden, y de la mera referencia formal a los motivos no es posible que de su sola lectura se pueda conocer suficientemente cuál fue la motivación de la decisión de no renovar el contrato (aplica criterio contenido en los dictámenes N°s. 23.518, de 2016, y 18.901, de 2017)”.
18	6.400, de 02 de marzo de 2018 ³²²	<p>“Así, los actos administrativos en que se materialice la decisión de no renovar una designación, de hacerlo en condiciones diversas en los términos antes precisados, o la de poner término anticipado a ella, deberán contener “el razonamiento y la expresión de los hechos y fundamentos de derecho en que se sustenta”; por lo que no resulta suficiente para fundamentar esas determinaciones la expresión “por no ser necesarios sus servicios” u otras análogas.</p> <p>De conformidad con los dictámenes N°s 23.518, de 2016 y 9.317 y 11.316, ambos de 2017, todos de esta Entidad de Control, tampoco basta la mera referencia formal a los motivos invocados por la autoridad, toda vez que ello no permite conocer, de su sola lectura, cuál fue su raciocinio para arribar a tal decisión.</p> <p>En el mismo sentido, y tal como se señaló en el dictamen N° 11.318, de 2017, de este origen, es objetable que las decisiones antes mencionadas se fundamenten en que “se estudiarán e implementarán modificaciones en las funciones y una reestructuración en materia de personal de acuerdo a las nuevas políticas a instaurar”, puesto que ese tipo de argumentos se limitan a hacer referencia a una circunstancia futura, eventual e hipotética, sin contener los razonamientos y los antecedentes de hecho y derecho que sirven de sustento a determinaciones de esa especie.</p>

³²¹ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/007951N18/html>.

³²² Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/006400N18/html>.

		<p>A su vez, tampoco resulta suficiente la alusión a argumentos genéricos que podrían justificar la decisión respecto de cualquier funcionario a contrata, sin explicar la adopción de la medida respecto de la persona afectada. En tal sentido, la mera referencia a "deficiencias presupuestarias del servicio" no permite conocer la razón por la que la autoridad decidió alterar el vínculo con ese funcionario y no con el resto de los servidores que se encuentran en las mismas condiciones".</p> <p>"Sin perjuicio de lo anterior, cabe recordar que el dictamen N° 48.251, de 2010, de este origen, resolvió que la aplicación de la cláusula "mientras sean necesarios sus servicios" puede estar referida a las aptitudes personales del empleado, las cuales ya no son requeridas por el servicio, sin que ello implique necesariamente que el organismo dejará de desarrollar las tareas que a aquél se le encargaban, las cuales pueden continuar siendo cumplidas por otro funcionario. No obstante, en este caso deberán expresarse las razones por las cuales los servicios del afectado dejaron de ser necesarios para el organismo".</p>
19	4.792, de 13 de febrero de 2018 ³²³	<p>"Sobre el particular, cabe recordar, en armonía con lo sostenido en el dictamen N° 22.766, de 2016, de este origen, que las continuas prórrogas de las contrataciones -desde la segunda al menos-, generan en los empleados que se desempeñan sujetos a esa modalidad la confianza legítima de que tal práctica será reiterada en el futuro, de manera que para adoptar una decisión diversa es necesario que la autoridad emita un acto administrativo que explicita los fundamentos que avalan esa determinación, detallando el razonamiento y los antecedentes de hecho y de derecho en que se sustenta".</p>
20	72.378, de 17 de septiembre de 2014 ³²⁴	<p>"En otro orden de consideraciones, de la documentación revisada, en particular de los oficios N°s. 786, 801, 813, 815, 833 y 848, todos de 2013, aparece que el alcalde comunicó su rechazo a las respectivas apelaciones interpuestas por la empresa requirente con ocasión de la aplicación de las multas que habría aplicado la entidad edilicia por incumplimientos del contrato, limitándose a nombrar los documentos tenidos a la vista, siendo del caso observar que según lo prescrito en el inciso cuarto del artículo 41, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 11, inciso segundo, y 16, inciso primero, todos de la ley N° 19.880, que Establece Bases de los</p>

³²³ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/004792N18/html>.

³²⁴ Ver: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/072378N14/html>.

		<p>Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, en lo que importa, los actos administrativos terminales deberán ser fundados, debiendo por tanto la autoridad que los dicta expresar los razonamientos y antecedentes conforme a los cuales ha adoptado su decisión, pues lo contrario implicaría confundir la discrecionalidad que le concede el ordenamiento jurídico con arbitrariedad, sin que sea suficiente la mera referencia formal -en la parte considerativa del decreto- a acuerdos o informes (aplica criterio contenido en los dictámenes N°s. 3.539 y 52.317, ambos de 2013)".</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia en base a los dictámenes singularizados en la Tabla.

Tabla 3. Sentencias de la Corte Suprema sobre fundamentación del acto administrativo:

	Sentencia	Criterio
1	De 22 de junio de 2021, rol 27.026-2021	<p>"Quinto: Que de lo anterior, se advierte que al no haberse dado por la autoridad recurrida curso legal a las solicitudes de visa que ante ella se presentaron por los protegidos y en su lugar se limitó a rechazarlas, se han desatendido las normas que regulan los actos de la administración del Estado. Ello porque tal forma de proceder implica que la entidad competente omitió pronunciarse -emitiendo un acto administrativo fundado- sobre las solicitudes pendientes, limitándose a poner término al procedimiento mediante un correo genérico que nada dice sobre la situación concreta que afecta a cada uno de los recurrentes. Por consiguiente, el comunicado constituye un acto ilegal y arbitrario que incumple los principios y normas de la Ley N° 19.880, dando por concluido el proceso a través de un mecanismo no previsto en la ley, desoyendo lo previsto en el artículo 41 de la citada normativa, en cuanto dispone que el procedimiento se inicia a petición del interesado y que la resolución de dicho procedimiento debe ajustarse a la solicitud formulada y que debe ser fundada, nada de lo cual se observa en el presente caso. Esa falta de fundamentación y de razonabilidad determina que tal proceder se aparte de la legalidad vigente y se torne arbitrario".</p>
2	De 22 de junio de 2021, rol 22.039-2021	<p>"Séptimo: Que, de lo expresado, se depende que es un requisito sustancial en la dictación de un acto administrativo, la expresión del motivo o fundamento, pues la omisión está vinculada a una exigencia que ha sido puesta como condición de mínima de racionalidad, ya que</p>

		<p>permite y promueve el conocimiento del contenido y fundamentos de las decisiones que adopten los órganos de la Administración del Estado, calidad que precisamente detenta en este caso la Dirección del Hospital San Vicente de Arauco.</p> <p>En tal sentido, la falta de razones que justifiquen la determinación de la superioridad del Hospital San Vicente de Arauco, vulnera los principios de publicidad y transparencia que rigen la actuación de la Administración y que exigen la exposición clara de los motivos del acto administrativo, requerimiento no se satisface en este caso esgrimiendo solamente la existencia de una potestad discrecional, por cuanto su ejercicio indudablemente afecta los derechos de los funcionarios, quienes tienen el derecho a que se les indiquen las razones concretas por las cuales no fueron mantenidos en sus cargos, a pesar de no existir reproches sobre su desempeño u otras circunstancias que lo justifiquen”.</p>
3	De 22 de junio de 2021, rol 14.118-2021	<p>“Sexto: Que, con todo, el argumento expresado por la autoridad migratoria en la Resolución Exenta N° 70.336 de 2019, que denegó la última solicitud de residencia permanente presentada por el Sr. Cantos Gutiérrez, figura como manifiestamente insuficiente, pues no explica a qué se refiere con “estabilidad económica”, requisito o condición que no se consigna de modo expreso en la ley, así como tampoco cuáles son los elementos que el actor deberá reunir para satisfacerlo”.</p>
4	De 10 de junio de 2021, rol 19.146-2020	<p>“Séptimo: Que las potestades que se entregan a los respectivos órganos –en este caso Junta de Selección de Oficiales Jefes y Superiores y Junta de Apelaciones del Ejército de Chile- deben ser ejercidas en conformidad a la ley y ello obliga a que las decisiones sean debidamente motivadas, pues por una parte han de basarse en el desempeño personal del calificado, de acuerdo a las características de su empleo, el grado jerárquico, su especialidad y exigencias del cargo que sirve y, por otra, la inclusión del recurrente en Lista de Retiros, calificada Lista N° 1, imponía a la recurrida justificar la legalidad del acuerdo adoptado, pues como consta de autos existían otros funcionarios que estando calificados en Lista N° 2, no fueron incluidos en ella, como se demuestra con el documento referido en el numeral 4 del fundamento tercero de este fallo. Por otro lado, de los</p>

		<p>antecedentes acompañados al informe tampoco se observan conductas inapropiadas del recurrente en el desempeño de su cargo, que expliquen el acuerdo, por lo que las razones dadas por la autoridad no resultan conforme a la normativa legal ya señalada ni justificada.</p> <p>Octavo: Que, de lo que se viene razonando, se concluye que el acto impugnado, esto es, el acuerdo de la Junta de Apelación, que mantuvo la decisión de la Junta de Selección de Oficiales Jefes y Superiores, en cuanto resolvió incluir al recurrente en lista anual de retiro, es ilegal y además carece de fundamento, resultando insuficiente para tal efecto las normas legales invocadas en el acto impugnado, importando una infracción al artículo 118 antes transcrito, por lo que el recurso deberá ser acogido en la forma que se señalará en lo resolutivo de este fallo”.</p>
5	De 26 de mayo de 2021, rol 33.845-2021	<p>“Cuarto: Que, para el presente caso, se hace presente que el procedimiento administrativo que para estos efectos se sigue en relación a la solicitud de visa democrática, no puede resolverse de manera genérica para todas las personas -como en él se expresa-, porque es evidente que no todas se encuentran en la misma situación. Tal irregularidad constituye una infracción grave al deber que impone a la Administración el artículo 41 de la Ley 19.880.</p> <p>Por lo demás, las razones que se expresan para justificar tal decisión son absolutamente impertinentes y arbitrarias, ya que el principio de celeridad que debe regir a la Administración, es para beneficio del administrado, lo que conlleva razonar que el mero rechazo de una petición en base a la necesidad de concluir con el procedimiento, lesiona el deber de fundamentación que se exige en la dictación de los actos administrativos”.</p>
6	De 17 de mayo de 2021, rol 11.609-2021	<p>“Sexto: Que, de esta forma, al exhibir la resolución FRMS N°111/2020 como único fundamento de su dictación las “razones propias del servicio se hace necesario”, no se satisface el estándar de motivación exigido por los artículos 11 y 41 de la Ley N° 19.880, que refrendan a nivel legal los principios constitucionales de publicidad y transparencia de los actos de la Administración del Estado, que a su vez emanan de lo prevenido en el artículo 8 de la Constitución Política de la República</p>

		<p>y de los artículos 3 inciso 2° y 13 inciso final, ambos de la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. En efecto, un Estado respetuoso de los derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana tiene el deber de motivar los actos que dicta, especialmente si ellos producen efectos desfavorables para los interesados, como ocurre en la especie”.</p>
7	De 26 de abril de 2021, rol 79-353-2020	<p>“Décimo Sexto: Que, ahora bien, la exposición de la Resolución reclamada deja en evidencia los problemas de motivación que la afectan, toda vez que se establece que se hace uso de la facultad entregada por el artículo 40 de la Ley N° 20.417, limitándose a señalar que las circunstancias descritas en la referida disposición, salvo en lo que respecta al beneficio económico obtenido con motivo de la infracción, si serán consideradas o descartadas, sin precisar cómo éstas influyen en el cálculo del componente de afectación, lo que también ocurre en el caso de factores de disminución, impidiendo el ejercicio del derecho a defensa y el control jurisdiccional de proporcionalidad de la multa impuesta.</p> <p>Es decir, no se señala, en concreto, cuáles son todas las razones que determinan el ejercicio de la potestad, incorporando incertidumbre respecto de los motivos que llevaron a determinar la cuantía de la multa reclamada, y cómo incidió en su determinación cada uno de los factores de incremento o disminución, en términos precisos y concretos, cuestión que no se condice con las exigencia previstas para un acto de tal naturaleza, pues la fundamentación del acto administrativo es un elemento de su esencia, cuya existencia siempre está bajo el control de la judicatura.</p> <p>Así, la fórmula utilizada en términos amplios por la Superintendencia del Medio Ambiente al dictar la resolución reclamada, vulnera gravemente los principios de publicidad y transparencia que debe regir la actuación de la Administración, que hacen exigible la exposición clara y concreta de los motivos del acto administrativo.</p> <p>Décimo Séptimo: Que, como se anunció, la circunstancia que un acto administrativo nazca a la vida del derecho producto del ejercicio de una</p>

		potestad discrecional no implica que los órganos jurisdiccionales deban inhibirse de su control”.
8	De 21 de abril de 2021, rol 5.303-2021	<p>“Noveno: Que, de lo que se viene razonando, se concluye que el acto impugnado, esto es, el Decreto Exento N°1780/433, de fecha 8 de mayo de 2020, del Subsecretario para las Fuerzas Armadas, en cuanto resolvió el término del llamado al servicio activo del recurrente con fines de desempeño profesional en la Reserva del Ejército de Chile, por la causal “Necesidad Institucional”, es ilegal, pues no se cumplieron todas las exigencias previstas en los artículos 11 y 42 de la Ley N° 19.880, toda vez que no se describe en el caso del actor cuales son las “necesidades institucionales”.</p> <p>Por otro lado, el control de razonabilidad y proporcionalidad que en el caso concreto debe realizar esta Corte, permite establecer la arbitrariedad del acto impugnado, pues no cumple con la exigencia de razonabilidad, estrechamente vinculada al ejercicio de una potestad discrecional por parte de la Administración, cuestión que, por lo demás, queda en evidencia ante la falta de motivación del mismo”.</p>
9	De 21 de abril de 2021, rol 144.219-2020	<p>“Séptimo: Que, de lo expresado, sólo cabe colegir que es un requisito sustancial en la dictación de un acto administrativo, la expresión del motivo o fundamento, pues la omisión está vinculada a una exigencia que ha sido puesta como condición de mínima de racionalidad, ya que permite y promueve el conocimiento del contenido y fundamentos de las decisiones que adopten los órganos de la Administración del Estado, calidad que precisamente detenta la Dirección del Trabajo.</p> <p>En efecto, no resultó discutido que el actor integró la nómina de postulantes elegibles para el cargo de Jefatura de Inspección de Santa Cruz, al haber obtenido un puntaje final idóneo, sin que la Dirección del Trabajo haya proporcionado antecedentes que permitan fundamentar la declaración de vacancia. Dicho proceder no se condice con las exigencias previstas para una decisión como la que ha sido impugnada, pues la fundamentación del acto administrativo es un elemento de su esencia, cuya existencia siempre está bajo el control de la judicatura.</p>

		En tal sentido, la completa falta de razones que justifiquen la determinación censurada vulnera gravemente los principios de publicidad y transparencia que rigen la actuación de la Administración y que exigen la exposición clara y concreta de los motivos del acto administrativo, requerimiento no se satisface únicamente esgrimiendo la existencia de una potestad discrecional, por cuanto su ejercicio indudablemente afecta los derechos de los postulantes, quienes tienen el derecho a que se les indiquen las razones concretas por las cuales no fueron elegidos a pesar que su postulación fue idónea y más aun considerando que la recurrida no discutió la afirmación del actor, en orden a que en otras oficinas el único postulante idóneo había sido finalmente nombrado en el cargo”.
10	De 09 de abril de 2021, rol 71.888-2020	“ Sexto: Que, en el caso concreto, de la atenta lectura del Decreto Alcaldicio N° 430 de 13 de marzo de 2020, que en copia digital fue acompañado al expediente electrónico, y que tiene por finalidad renovar la dotación docente municipal y asignar la carga horaria para el presente año, no se aprecia la razón que lleva a la recurrida a reducir la carga horaria del actor, así como tampoco se explica qué causal legal esgrime para ello ni cómo ella se configura”.
11	De 22 de marzo de 2021, rol 150.549-2020	“ 6°.- (...) Dentro de esas herramientas, se encuentra el control de la legalidad, el cual discurre sobre la base de los motivos que sustenten las decisiones de la Administración, puesto que, existe un deber legal de la Autoridad de explicitar las razones de hecho y derecho que les sirven de justificación para adoptar una medida, de manera que tal que a falta de ella el acto administrativo carece de validez”. “ 10°.- Que, por consiguiente, en la especie se hace necesario analizar que la motivación que se aduce por la Administración, no sólo exista de manera formal, sino que, además, se ajuste al ordenamiento jurídico lo cual implica, a su vez, que aquella no sea arbitraria”.
12	De 18 de marzo de 2021, rol 104.349-2020	“ Sexto: En efecto, a tal conclusión se debe arribar si se considera que el fin último de la exigencia de motivación de todo acto administrativo no es otro que requerir la explicitación de sus fundamentos racionales, de manera tal que sean comprensibles para el administrado, proveyéndole la información necesaria para que, en caso de

		<p>disconformidad o agravio, ejerza los mecanismos recursivos que le franquea la ley, tanto ante la Administración como la jurisdicción.</p> <p>Entonces, tal requisito no será satisfecho sino cuando los argumentos del órgano administrativo que adopta la resolución consistan en razones objetivas y comprobables que doten de razonabilidad a la decisión terminal, suprimiendo todo dejo de arbitrariedad.</p> <p>Pues bien, en la controversia de marras nada de eso ocurre, pues el parecer infundado, anónimo y genérico de la Junta de Vecinos no puede ser entendido, por sí solo, como motivo suficiente para no renovar una patente de alcoholes, al no satisfacer el objetivo o finalidad mencionada en el párrafo precedente, máxime si se considera que el segundo reproche fue descartado”.</p>
13	De 18 de marzo de 2021, rol 39.624-2020	<p>“DUODÉCIMO: (...) En efecto, a tal conclusión se debe arribar si se considera que el fin último de la exigencia de motivación de todo acto administrativo no es otro que requerir la explicitación de sus fundamentos racionales, de manera tal que sean comprensibles para el administrado, proveyéndole la información necesaria para que, en caso de disconformidad o agravio, ejerza adecuadamente los mecanismos recursivos que le franquea la ley, tanto ante la Administración como la jurisdicción.</p> <p>Entonces, tal requisito no será satisfecho sino cuando los argumentos del órgano administrativo que adopta la resolución consistan en razones objetivas y comprobables que doten de razonabilidad a la decisión sancionatoria, permitiendo su íntegra comprensión y suprimiendo todo dejo de arbitrariedad.</p> <p>Pues bien, tal como correctamente se concluye en la sentencia impugnada, en la controversia de marras nada de eso ocurre, pues no se explicita cuáles ni cuántos fueron los incumplimientos que se reprocha, en qué consistieron los reclamos por parte de los usuarios, ni cuál es el contenido de lo informado por la Unidad de Informática, menciones elementales que resultaría esperable encontrar en la decisión sancionatoria”.</p>

14	De 26 de febrero de 2021, rol 144.276-2020	<p>“Séptimo: (...) las determinaciones o resoluciones que en este sentido se pronuncien deben ser debidamente fundadas, es decir, el acto administrativo que de ella surja debe encontrarse motivado en consideraciones o fundamentos que no dejen duda alguna sobre la procedencia de la decisión adoptada, en razón del interés público involucrado, como única finalidad que puede tener la actuación de la autoridad”.</p> <p>“Octavo: Que ya se ha dicho que la ausencia de una fundamentación adecuada no permite conocer las razones de interés público en base a las cuales se adopta la decisión (pudiéndose presumir que el fin querido por la autoridad no es precisamente el de interés general o particular)”.</p> <p>“Décimo: (...) En relación a lo anterior, como ya se ha sostenido “aun cuando el legislador utilice conceptos jurídicos indeterminados, cuya apreciación quede sujeta a la autoridad administrativa y/o se trate del ejercicio de una potestad discrecional, en la cual se entrega un mayor margen de libertad al órgano administrativo, ello no significa que la actividad que en este ámbito ésta ejecute, esté ajena al control de los elementos reglados de la potestad y de los principios generales, como la igualdad, la no discriminación, y la buena fe, entre otros colocando un límite a una eventual arbitrariedad””.</p>
15	De 24 de febrero de 2021, rol 119.277-2020	<p>“Sexto: Que, en este entendimiento, si bien la recurrida se asila en las conclusiones del Informe de Investigación Especial N° 907 de 11 de diciembre de 2019 de la Contraloría Regional de la Araucanía, el cual efectivamente resulta vinculante para la entidad edilicia, ello no la exime en caso alguno del deber de fundamentación completa, coherente y suficiente del acto administrativo, de conformidad a lo exigido por los artículos 11 y 41 de la Ley N° 19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos”.</p>
16	De 04 de enero de 2021, rol 76.602-2020	<p>“Décimo: Que, en este entendimiento, y considerando que el único fundamento concreto de la Resolución Exenta RA N° 7.422 de 15 de octubre de 2019 es el anotado Dictamen N° 22.989 de 3 de septiembre de 2019 de la Contraloría General de la República, es manifiesto que el acto impugnado carece del estándar de fundamentación exigido por</p>

		los artículo 11 y 41 de la Constitución Política de la República, siendo, en consecuencia, ilegal y arbitrario, al quedar desprovisto de fundamentación idónea, vulnerándose la garantía constitucional de la igualdad ante la ley, en cuanto se ha dado al recurrente un trato distinto de aquel que se ha entregado a otras personas que se han encontrado en una situación análoga, circunstancia suficiente para acoger el recurso de la manera que se dirá en lo resolutivo”.
17	De 26 de noviembre de 2020, rol 104.230-2020	<p>“Quinto: Que, como se puede apreciar, el argumento exclusivo en que se ha pretendido justificar la decisión perjudicial para el recurrente consiste en reclamos de vecinos, manifestados de manera innominada e informal, agregada la escueta y vaga mención a existir publicidad inadecuada, antecedentes que, en caso alguno, pueden entenderse como suficientes para satisfacer los requisitos de motivación contemplados en la ley.</p> <p>En efecto, a tal conclusión se debe arribar si se considera que el fin último de la exigencia de motivación de todo acto administrativo no es otro que requerir la explicitación de sus fundamentos racionales, de manera tal que sean comprensibles para el administrado, proveyéndole la información necesaria para que, en caso de disconformidad o agravio, ejerza los mecanismos recursivos que le franquea la ley, tanto ante la Administración como la jurisdicción.</p> <p>Entonces, tal requisito no será satisfecho sino cuando los argumentos del órgano administrativo que adopta la resolución consistan en razones objetivas y comprobables que doten de razonabilidad a la decisión terminal, suprimiendo todo dejo de arbitrariedad”.</p>
18	De 17 de noviembre de 2020, rol 79.511-2020	<p>“Octavo: Que, en este mismo orden de consideraciones, las potestades que se entregan a los respectivos órganos – en este caso a la Junta Superior de Apelaciones de Carabineros de Chile- deben ser ejercidas en conformidad a la ley y ello obliga a que las decisiones sean debidamente motivadas, pues por una parte han de basarse en el desempeño personal del calificado, de acuerdo con las características de su empleo, el grado jerárquico, su especialidad y exigencias del cargo que sirve y, por otra, la reforma en perjuicio de quien impugna un acto de contenido desfavorable, imponía a la recurrida el deber de</p>

		<p>justificar la legalidad del acuerdo adoptado, puesto que como consta de autos tanto el Jefe directo (Mayor de la Primera Comisaría de Carabineros de Calama) como el Prefecto Regional de Antofagasta y la Junta Calificadora de Méritos de Oficiales Subalternos de Antofagasta, clasificaron al recurrente en Lista N° 3 "de observación", siendo la Junta Calificadora de Méritos y Apelaciones (en una tercera etapa recursiva) y, finalmente, la Junta Superior de Apelaciones (en una cuarta instancia de impugnación) la que alteró la calificación y clasificación original, de manera oficiosa y en perjuicio del actor".</p> <p>"Noveno: Que, desde esta perspectiva, el acto impugnado, esto es, el acuerdo de la Junta Superior de Apelaciones que mantuvo la decisión de la Junta Calificadora de Méritos y Apelaciones, en cuanto resolvió -de oficio, y en perjuicio del impugnante- incluir al actor en Lista N° 4 "de eliminación", es ilegal y además carece de fundamento, resultando insuficiente para tal efecto las normas legales invocadas en la referencia, por lo que el recurso se acogerá de la forma que se señalará en lo resolutivo de este fallo".</p>
19	De 07 de octubre de 2020, rol 20.713-2020	<p>"Décimo: Que, sin perjuicio de lo anterior, incluso si se estimara que en la especie concurría alguna de las causales de excepción previstas en el inciso 3° de la letra b) del artículo 2 de la Ley N° 16.395, lo cierto es que la Circular N° 3.435 no satisface el estándar de fundamentación exigido por los artículos 11 y 41 de la Ley N° 19.880, indispensable para que el acto administrativo esté dotado no solo de validez, eficacia e imperio, sino también de legitimidad, considerando que se trata de una Circular que altera de manera significativa reglas sustantivas relativas a la prelación de créditos respecto de un número considerable de acreedores y deudores, debiendo recordarse que las Circulares constituyen normas de aplicación general y abstracta, de manera que el estándar de motivación es especialmente alto.</p> <p>En efecto, como lo ha sostenido de manera reiterada esta Corte, la fundamentación de los actos de la Administración no busca cumplir con una mera formalidad más o menos rutinaria, sino que exige una exposición clara y completa de los motivos del acto administrativo de que se trata, lo que importa un examen riguroso de las razones que lo</p>

		sustentan y un análisis concreto de sus fundamentos. Además, la motivación debe incluir una relación circunstanciada de los fundamentos de la decisión indispensables para evaluar su razonabilidad y proporcionalidad (...)"
20	De 19 de marzo de 2020, rol 31.869-2018	<p>"6° Que, en concepto de esta Corte, una adecuada evaluación sobre la solicitud que formuló el actor, requería un examen integral, no sólo de los padecimientos que en distintos períodos le han sido diagnosticados, sino que también su evolución y la real incidencia que tuvo la lesión de su rodilla derecha en la afectación que se indica padece en la rodilla izquierda, ello a la luz de todos los antecedentes técnicos y médicos, debiendo expresar las razones que permiten descartar las conclusiones que al respecto han tenido otros especialistas y que sustentan la tesis del actor, especialmente, en el informe que éste adjuntó a la referida solicitud, todos razonamientos que no se observan en el acto administrativo impugnado ni en la resolución que ratifica.</p> <p>7° Que la motivación de los actos administrativos es un requisito esencial de los mismos, los cuales deben expresarse para conocimiento de sus destinatarios, en especial cuando afectan sus intereses concretos, de lo que se sigue que en la especie, al no contener los fundamentos específicos y completos de la decisión, se ha incurrido en la especie en un vicio en la Resolución Exenta N° 1933, ilicitud que conlleva dejar sin efecto, únicamente el referido acto, conforme a lo solicitado por el demandante".</p>
21	De 04 de marzo de 2020, rol 12.430-2019	<p>"Quinto: Que, conforme se desprende del acto denunciado como arbitrario e ilegal y que corresponde a la reducción de la jornada docente del actor y, como consecuencia, de sus remuneraciones, a un total de 23 horas que son las que se consigna en su liquidación de remuneraciones del mes de enero de 2019 en relación con las 35 que se le habían informado contemplaba su nombramiento y él había expresamente aceptado; dicha autoridad no cumplió con la exigencia de fundamentación contemplada en el artículo 11 de la Ley N° 19.880 ya citado, toda vez que por una parte el actor se enteró de la medida al recibir su liquidación de sueldo correspondiente a enero de 2019, en la que no se consigna motivación alguna para, en las circunstancias</p>

		<p>descritas, indicar -y calcular el sueldo- sólo en base a 23 horas de trabajo en lugar de las 35 acordadas, y por otra parte porque las razones que le fueron informadas recién el 14 de febrero de 2019 son a tal grado generales que no se refieren expresamente a su caso en particular ni le aportan antecedente alguno que permitan entender las razones que justificaban, en el caso del actor, tan importante rebaja de jornada que incidió, ciertamente, en su patrimonio”.</p>
22	De 14 de agosto de 2019, rol 7.635-2019	<p>“Quinto: Que, a efectos de resolver la presente controversia, se debe tener presente que de conformidad con lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 11 de la Ley N° 19.880, en aquellos actos de la Administración por los que se afectaren derechos de los particulares deberá siempre expresarse tanto los hechos como los fundamentos de derecho que les sirven de sustento. Sin embargo, el tenor del documento transcrito en el considerando precedente, evidencia que la autoridad recurrida no cumplió con dicha exigencia, toda vez que, al pretender justificar el acto indicando vagamente que lo adoptó <i>“en el marco de la transparencia y la probidad en el uso de las dependencias municipales destinadas a fines educacionales”</i>, lo anterior <i>“con el objeto de revisar la pertinencia de conceder el uso de estas y en caso positivo, se deberá regularizar su tenencia”</i>, pero sin exponer las razones que justificaban tal medida, cuyo impacto por lo demás no sólo alcanza a los recurrentes sino que a toda la comunidad escolar vinculada al Internado Nacional Barros Arana, la deja desprovista de razones y la torna en una determinación antojadiza”.</p>
23	De 15 de julio de 2019, rol 31.312-2018	<p>“Sexto: Que de los antecedentes de autos se desprende que el acto impugnado adolece de fundamentos, con lo que infringe las disposiciones referidas en la motivación que antecede, toda vez que la razón que se esgrime como justificación del mismo no ha sido acreditada de modo alguno, pudiendo concluirse, en consecuencia, que el cargo del actor no ha sido suprimido y que las labores desempeñadas por él continúan siendo desarrolladas”.</p>
24	De 27 de diciembre de 2018, rol 20.783-2018	<p>“Décimo: (...) la exigencia de motivación de los actos de la Administración se satisface mediante una exposición clara y completa de los motivos del acto administrativo de que se trata, lo que importa un examen riguroso de las razones que lo sustentan y un análisis</p>

		concreto de sus fundamentos. Además, la motivación debe incluir una relación circunstanciada de los fundamentos de la decisión indispensables para evaluar su razonabilidad y proporcionalidad (...)”.
25	De 19 de junio de 2017, rol 3.598-2017	<p>“Quinto: Que constituye uno de los elementos del acto administrativo, la motivación del mismo, pues a través de ella se exteriorizan las razones que han llevado a la Administración a dictarlo, exigencia que se impone en virtud del principio de legalidad”.</p> <p>“Sexto: Que, la exigencia de motivación de los actos administrativos, atendido los contornos de la cuestión puesta en conocimiento de la judicatura, se relaciona directamente con el ejercicio de las potestades con las que está revestida la Administración”.</p> <p>“Séptimo: Que se debe destacar, que tanto el ejercicio de la potestad reglada como la discrecional, está sujeta a los límites que determina su control por parte de la judicatura”.</p> <p>“Noveno: Que, la exposición del acto deja en evidencia los problemas de motivación que lo afectan, toda vez que se establece que se hace uso de la facultad entregada por el artículo tercero transitorio de la Ley N° 20.842, “entre otras razones”, por dos que se exteriorizan. Es decir, no se señala, en concreto, cuáles son todas las razones que determinan el ejercicio de la potestad, incorporando incertidumbre respecto de los motivos que llevaron a remover a la Rectora Pey, cuestión que no se condice con las exigencia previstas para un acto de tal naturaleza, pues la fundamentación del acto administrativo es un elemento de su esencia, cuya existencia siempre está bajo el control de la judicatura. Así, la fórmula, “entre otras razones”, vulnera gravemente los principios de publicidad y transparencia que debe regir la actuación de la Administración, que hacen exigible la exposición clara y concreta de los motivos del acto administrativo”.</p>
26	De 21 de septiembre de 2017, rol 7.025-2017	“ Octavo: Que en este contexto, resulta necesario precisar que la causa o motivación es un elemento del acto administrativo que puede ser entendido como la razón que justifica su dictación por la Administración del Estado, en la que se encuentran elementos fácticos y de derecho.

	<p>La causa o motivo debe expresarse en el acto de la Administración y ello deriva precisamente de que el actuar de la misma debe ser razonable, proporcionado y legalmente habilitado, a fin de posibilitar su comprensión frente a los destinatarios y evitar ser tachada de arbitraria, puesto que la inexistencia o error en los motivos de hecho, determina la existencia de un vicio de abuso o exceso de poder”.</p> <p>“Décimo: (...) el acto administrativo que surja debe encontrarse motivado en consideraciones que no dejen duda alguna sobre la procedencia de la decisión adoptada, en razón del interés público involucrado”.</p> <p>“Duodécimo: Que, sin embargo, la fundamentación del acto administrativo no sólo debe existir, sino que también debe ser adecuada a la finalidad que se persigue con su dictación”.</p> <p>“Décimo tercero: (...) En efecto, tratándose de un acto que afecta los derechos de particulares, se encuentra obligada la autoridad administrativa a proveerse de antecedentes actualizados (...)”.</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia en base a las sentencias singularizadas en la Tabla.

Tabla 4. Ficha del programa de salud “Espacios Amigables para Adolescentes”:

Resolución exenta MINSAL	22 de 14 de enero de 2020
Antecedentes- Fundamentación	<p>El Secretario General de la ONU, Ban Ki-Moon, afirmó que los adolescentes de los que hay 1.800 millones a nivel global, la cifra más elevada de la historia, “son el mayor recurso sin utilizar en el mundo”.</p> <p>De acuerdo con estimaciones de Naciones Unidas, la fecundidad adolescente en el año 2015, a nivel mundial, alcanzó una tasa de 44 por cada mil mujeres en edad fértil. Las tasas de América Latina y El Caribe se encuentran entre las más altas del mundo y la Subregión Andina presenta un promedio de 64 nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años.</p>

Los valores promedio alcanzados en los últimos años, 2010-2015, en países de la Subregión Andina, dan cuenta de las diferencias entre los países. Venezuela presenta la mayor tasa específica de fecundidad adolescente 94,5, seguida por Colombia con 84 y luego Ecuador con 72,4. En cuarto lugar se ubica Perú con 68, luego Bolivia con 66 y, finalmente, Chile con la tasa más baja, donde a partir del año 2008 (inicio de la implementación de Espacios Amigables) se observa un importante descenso sostenido en el grupo de 15 a 19 años. Entre los años 2010-2015 se pasa de una tasa de 52,00 a 39,31 por mil mujeres en ese grupo etario, lo que significa una baja de 12,69 puntos (Fuente DEIS-MINSAL).

La tasa de fecundidad en el grupo 10-19 años, alcanzada en 2015 fue de 21,1, que es más baja a lo comprometido para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la década 2011-2020 (Meta 2020 ENS: 22,9 x 1.000 mujeres de 10 a 19 años).

Una evaluación preliminar realizada por el Programa Nacional de Adolescentes y Jóvenes (MINSAL), muestra el posible efecto de los Espacios Amigables, reportando una disminución estadísticamente significativa del embarazo adolescente en el grupo 15 a 19 años con un Odds Ratio de 1,02 ($\chi^2 < 0,0001$ con intervalo de confianza de [1,01-1,02] al 95%), en comunas donde se cuenta con un Espacio Amigable versus comunas donde no se cuenta con este servicio.

En esta misma evaluación a través de regresión logística donde se asociaron los Espacios Amigables y la disminución del embarazo adolescente para año 2014 y 2015, al comparar el Odds Ratio obtenido (OR 1,13 y 1,07 en grupo de 10-14 años; 1,02 y 1,01 grupo de 15-19 años), se aprecia una reducción entre la asociación de ambas variables, demostrando la tendencia de que a mayor cantidad de Espacios Amigables implementados se evidencia una reducción del riesgo de embarazo adolescente.

En cuanto a la situación de salud mental, la tasa de muertes por lesiones autoinfligidas en Chile el año 2014 fue de 10 por 100.000

habitantes, mientras que en el grupo de 10 a 19 años fue de 5,1 por 100.000 adolescentes. En este mismo grupo etario, la tasa de muertes por suicidio en el año 2010 fue de 7 por 100.000 adolescentes, lo que significa una disminución de 1,91%. Datos preliminares 2015, en el mismo grupo reportan una tasa de 5,05. Estas cifras alcanzadas en el año 2014 y 2015, son menores a lo comprometido en los Objetivos Sanitarios de la década 2011-2020.

Según los resultados de XI Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar (SENDA, 2017), en promedio, independiente del sexo, dos de cada tres estudiantes que han consumido alcohol alguna vez en su vida, lo probaron por primera vez antes de los 15 años. Por su parte, la edad de inicio promedio del consumo de alcohol muestra una estabilización respecto a la medición anterior (13,7 años en 2017).

El análisis por curso muestra que los cuartos medios tienen una prevalencia (50,0% en 2017) más de 3,5 veces mayor a la observada en Octavos Básicos (13,7%), y que la prevalencia de consumo crece significativamente a medida que el nivel curso aumenta.

Respecto de aquellos estudiantes que declaran haber consumido marihuana alguna vez en la vida, un 50,2% señala haberla consumido por primera vez antes de los 15 años, lo que no representa una variación significativa respecto a 2015 (49,3%). La desagregación por sexo muestra un aumento estadísticamente significativo en el caso de mujeres (por segundo estudio consecutivo) pasando de 48,4% en 2015 a 51,7% en 2017, mientras que en hombres no se observan cambios respecto al estudio anterior.

Según los primeros resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 (ENS 2016-2017), que mide aproximadamente 60 problemas de salud para enfermedades no transmisibles y factores de riesgo, los principales resultados en este primer informe, para el grupo de 15 a 19 años fueron:

	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de cigarrillo actual: 22,8%. Disminuye en relación con la medición anterior (2009-2010), cuyo resultado fue de 35,1%. - Consumo riesgoso de alcohol en últimos 12 meses: 12,2% (disminución 4,9%, en relación con resultado anterior). - Consumo riesgoso de alcohol en hombres disminuye a 17,8%. - Consumo riesgoso de alcohol en mujeres aumenta a 6,8%. - Sedentarismo en el último mes (< 3 veces por semana): 73,5%. - Estado nutricional: 5,1% enflaquecido, 54% normopeso, 27,6% sobrepeso, 12,2% obesidad y 1% en estado de obesidad mórbida. - Edad promedio de menarquía: 12,8 años. - Uso de preservativo en el último año en población de 15 a 24 años: 22,1%. <p>Entre 2016 y 2018 la estrategia Espacios Amigables fue evaluada con 8 estándares propuestos por la OMS y ajustados a Chile. El resultado global a nivel país alcanzó un 65%, lo que, según la escala, requería "una mejora".</p>				
Financiamiento	<p>Establecimientos de dependencia del Servicio de Salud:</p> <p>Los recursos son transferidos en dos cuotas: La primera cuota, correspondiente al 70% del total de los recursos, es transferida a la total tramitación del acto administrativo respectivo y el 30% restante, en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="402 1654 1226 1774"> <thead> <tr> <th data-bbox="402 1654 816 1734">Porcentaje de cumplimiento</th> <th data-bbox="816 1654 1226 1734">Porcentaje de descuento de recursos 2º cuota del 30%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="402 1734 816 1774">40,00%</td> <td data-bbox="816 1734 1226 1774">0%</td> </tr> </tbody> </table>	Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje de descuento de recursos 2º cuota del 30%	40,00%	0%
Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje de descuento de recursos 2º cuota del 30%				
40,00%	0%				

	Entre 30,00% y 39,99%	50%									
	Entre 20,00% y 29,99%	75%									
	Menos del 20%	100%									
	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos, en dos cuotas: 70% a la total tramitación del acto administrativo respectivo y el 30% restante en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento</th> <th>Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40,00%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Entre 30,00% y 39,99%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Entre 20,00% y 29,99%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Menos del 20%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>El MINSAL, a través de los respectivos Servicios de Salud, asigna a los municipios mediante un convenio, los recursos correspondientes destinados a financiar las actividades específicas del programa.</p>		Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%	40,00%	0%	Entre 30,00% y 39,99%	50%	Entre 20,00% y 29,99%	75%	Menos del 20%
Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%										
40,00%	0%										
Entre 30,00% y 39,99%	50%										
Entre 20,00% y 29,99%	75%										
Menos del 20%	100%										
Plazos	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Servicio de Salud RM de Santiago Sur:</p> <p>Municipalidad de Buin³²⁵:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>28-01-2020</td> <td>30-04-2020</td> </tr> </tbody> </table>		Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	28-01-2020	30-04-2020					
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio										
28-01-2020	30-04-2020										

³²⁵ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20904.pdf>.

	Municipalidad de La Granja ³²⁶ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	02-04-2020
	Municipalidad de Lo Espejo ³²⁷ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	14-04-2020
	Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda ³²⁸ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	01-04-2020
	Municipalidad de San Bernardo ³²⁹ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	02-04-2020

Fuente: Elaboración propia en base a, principalmente, la Resolución Exenta 22 de 2020 del MINSAL.

Tabla 5. Ficha del programa de salud “Más Adultos Mayores Autovalentes”:

Resolución exenta MINSAL	26 de 14 de enero de 2020
Antecedentes-Fundamentación	Con respecto a la cobertura de Examen de Medicina Preventiva, se registra a nivel nacional un 48,4% de adultos de 65 años y más con este examen realizado en los establecimientos de Atención Primaria

³²⁶ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20664.pdf>.

³²⁷ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20774.pdf>.

³²⁸ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20639.pdf>.

³²⁹ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20668.pdf>.

	<p>de dependencia municipal en el año 2018. Según datos preliminares, a diciembre de 2018 se registra bajo control por condición de funcionalidad a un 53% de los adultos de 65 y más años validados en los establecimientos de Atención Primaria.</p> <p>Esta población bajo control se compone de un 39% de hombres y un 61% de mujeres. Un 44% de las personas de 65 años y más bajo control está clasificada como Autovalente Sin Riesgo, un 27%, como Autovalente Con Riesgo y un 14%, como En Riesgo de Dependencia, sumando un 85% de población susceptible de intervenir para prevenir la dependencia.</p> <p>A diciembre de 2018, un 64% de la población de personas de 65 años y más se encontraba en control en establecimientos de APS por una condición crónica cardiovascular, un 12% por una condición crónica osteoarticular, un 10% por una condición crónica respiratoria y un 7% por hipotiroidismo.</p>												
Financiamiento	<p>Establecimientos de dependencia del Servicio de Salud:</p> <p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos en dos cuotas: 70% a la total tramitación del acto aprobatorio y el 30% restante en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="402 1325 1224 1661"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento de metas del programa</th> <th>Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥60%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Entre 50,00% y 59,99%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Entre 40,00% y 49,99%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Entre 30,00% y 39,99%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Menos del 30%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Establecimientos de dependencia municipal:</p>	Porcentaje de cumplimiento de metas del programa	Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)	≥60%	0%	Entre 50,00% y 59,99%	25%	Entre 40,00% y 49,99%	50%	Entre 30,00% y 39,99%	75%	Menos del 30%	100%
Porcentaje de cumplimiento de metas del programa	Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)												
≥60%	0%												
Entre 50,00% y 59,99%	25%												
Entre 40,00% y 49,99%	50%												
Entre 30,00% y 39,99%	75%												
Menos del 30%	100%												

	<p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos, en dos cuotas: 70% a la total tramitación del acto aprobatorio y el 30% restante en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento de metas del programa</th> <th>Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥60%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Entre 50,00% y 59,99%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Entre 40,00% y 49,99%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Entre 30,00% y 39,99%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Menos del 30%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>El MINSAL, a través de los respectivos Servicios de Salud, asigna a los municipios mediante un convenio, los recursos correspondientes destinados a financiar las actividades específicas del programa.</p> <p>En ambas modalidades de asignación de recursos, se establece que la primera cuota debe considerar la contratación del 100% del recurso humano destinado a implementar el programa.</p>	Porcentaje de cumplimiento de metas del programa	Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)	≥60%	0%	Entre 50,00% y 59,99%	25%	Entre 40,00% y 49,99%	50%	Entre 30,00% y 39,99%	75%	Menos del 30%	100%
	Porcentaje de cumplimiento de metas del programa	Porcentaje de descuento de la segunda cuota de recursos (30%)											
≥60%	0%												
Entre 50,00% y 59,99%	25%												
Entre 40,00% y 49,99%	50%												
Entre 30,00% y 39,99%	75%												
Menos del 30%	100%												
Plazos	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Servicio de Salud RM de Santiago Sur:</p> <p>Municipalidad de Buin³³⁰:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>28-01-2020</td> <td>08-05-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de El Bosque³³¹:</p>	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	28-01-2020	08-05-2020								
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio												
28-01-2020	08-05-2020												

³³⁰ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20949.pdf>.

³³¹ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20954.pdf>.

	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	11-05-2020
	Municipalidad de La Granja ³³² :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	01-04-2020
	Municipalidad de Lo Espejo ³³³ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	17-04-2020
	Municipalidad de Paine ³³⁴ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	29-04-2020
	Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda ³³⁵ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	02-04-2020

Fuente: Elaboración propia en base a, principalmente, la Resolución Exenta 26 de 2020 del MINSAL.

³³² Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20635.pdf>.

³³³ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20818.pdf>.

³³⁴ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20891.pdf>.

³³⁵ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20667.pdf>.

Tabla 6. Ficha del programa de salud “Elige Vida Sana”:

Resolución exenta MINSAL	35 de 17 de enero de 2020
Antecedentes-Fundamentación	<p>Según lo observado en las Encuestas Nacionales de Salud (ENS) año 2009-2010 y 2016-2017 se ha registrado un aumento de la obesidad desde un 25,1% a un 31,2% y de sobrepeso desde un 37,8% a un 39,8%. En relación con el sedentarismo, las mismas encuestas muestran una mínima mejora de un 88,6% a un 86,7%. Esta situación se asocia al aumento de la prevalencia de Hipertensión de un 26,9% a un 27,6% y la Diabetes Mellitus tipo dos de 9,4% a un 12,3% a nivel nacional para el período. Datos de la JUNAEB muestran que, en los últimos 30 años, la obesidad infantil en niños de primero básico se triplicó, aumentando de un 7,5% en 1987 a un 23,9% en 2017.</p> <p>Según la Encuesta de Consumo Alimentario en Chile (2014) realizada por el MINSAL, solo el 5% de la población come saludable, en tanto que el 95% restante requiere modificaciones importantes en su dieta.</p> <p>DEIS en el año 2017 entrega datos de factores de riesgo de obesidad y sobrepeso en población inscrita en centros de salud donde se observa que en niños menores de 6 años hay un 35%; adolescentes entre 10 y 19 años un 42%; adultos a un 64%; en embarazadas un 64%; y en mujeres al 8° mes post parto un 68,3%.</p> <p>En Chile, de los años de vida saludables perdidos (AVISA*) el 84% corresponde a las enfermedades crónicas (DEIS MINSAL 2014).</p>
Financiamiento	<p>Establecimientos de dependencia del Servicio de Salud:</p> <p>Los recursos son transferidos de la siguiente forma:</p> <p>1.- Dos cuotas en todos los conceptos, excepto capacitación: La primera cuota, correspondiente al 70% del total de los recursos, es transferida a la total tramitación del acto aprobatorio. La segunda cuota, correspondiente al 30% restante, es transferida en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p>

	<p>2.- Respecto de capacitación: Se transfiere en una cuota, para dar cumplimiento a la ejecución de esta durante el primer semestre, la cual es transferida a la total tramitación del acto aprobatorio.</p> <p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos, en dos cuotas: La primera cuota, correspondiente al 70%, a la total tramitación del acto aprobatorio, y la segunda cuota equivalente al porcentaje restante, en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>El MINSAL, a través de los respectivos Servicios de Salud, asigna a los municipios mediante un convenio, los recursos correspondientes destinados a financiar las actividades específicas del programa.</p>								
Plazos	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Servicio de Salud RM de Santiago Sur:</p> <p>Municipalidad de La Granja³³⁶:</p> <table border="1" data-bbox="402 1199 1224 1310"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>28-01-2020</td> <td>01-04-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de Paine³³⁷:</p> <table border="1" data-bbox="402 1417 1224 1528"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>28-01-2020</td> <td>17-04-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda³³⁸:</p>	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	28-01-2020	01-04-2020	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	28-01-2020	17-04-2020
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio								
28-01-2020	01-04-2020								
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio								
28-01-2020	17-04-2020								

³³⁶ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20653.pdf>.

³³⁷ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20817.pdf>.

³³⁸ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20655.pdf>.

	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	01-04-2020

Fuente: Elaboración propia en base a, principalmente, la Resolución Exenta 35 de 2020 del MINSAL.

Tabla 7. Ficha del programa de salud "Resolutividad en Atención Primaria":

Resolución exenta MINSAL	36 de 17 de enero de 2020					
Antecedentes-Fundamentación	<p>Chile transita demográfica y epidemiológicamente hacia el aumento sostenido de la población de adultos mayores y la disminución de niños, niñas, adolescentes y jóvenes.</p> <p>En el año 2020, la esperanza de vida al nacer de la población femenina en Chile alcanzará 82,8 años y la población de mujeres entre 45 a 64 años, será de dos millones trescientos cincuenta y seis mil ciento noventa y cinco mujeres, en el quinquenio, lo que pone de manifiesto la importancia del control continuo de la salud femenina a lo largo de su curso de vida. La autoridad sanitaria define como grupo objetivo estratégico para el decenio a las mujeres de edad entre 45 y 64 años, para lograr metas en mejoramiento de calidad de vida en relación con el climaterio.</p> <p>Envejecimiento de la población, y estimación de la población femenina en edad de climaterio.</p> <p>En APS solo 39% de las mujeres en edad de climaterio que requieren terapia de reemplazo hormonal (TRH) la reciben. Esta demanda insatisfecha se produce por la falta de horas médicas y exámenes asociados para la evaluación e indicación de TRH.</p>					
Financiamiento	<p>Establecimientos de dependencia del Servicio de Salud:</p> <p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos, en dos cuotas: 70% a la total tramitación del acto aprobatorio y el 30% restante en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porcentaje cumplimiento programa</th> <th>Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subtt. 22</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50,00% y más</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>		Porcentaje cumplimiento programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subtt. 22	50,00% y más	0%
Porcentaje cumplimiento programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subtt. 22					
50,00% y más	0%					

	Entre 40,00% y 49,99%	50%											
	Entre 30,00% y 39,99%	75%											
	Menos del 30%	100%											
	0%	Rescindir convenio											
	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos, en dos cuotas: 70% a la total tramitación del acto aprobatorio y el 30% restante en octubre, de acuerdo con los resultados de la evaluación.</p> <p>La tabla de descuento es la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porcentaje cumplimiento programa</th> <th>Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subt. 22</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50,00% y más</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Entre 40,00% y 49,99%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Entre 30,00% y 39,99%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Menos del 30%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>Rescindir convenio</td> </tr> </tbody> </table> <p>El MINSAL, a través de los respectivos Servicios de Salud, asigna a los municipios mediante un convenio, los recursos correspondientes destinados a financiar las actividades específicas del programa.</p> <p>Se puede incorporar en los convenios, una cláusula que permita su prórroga automática, siempre que el programa cuente con disponibilidad presupuestaria según la Ley de Presupuestos del Sector Público del año respectivo, sin perjuicio de su término por alguna de las causales pactadas o que las partes acuerden de común acuerdo su finalización, por motivos fundados.</p> <p>La prórroga del convenio comienza a regir desde el 01 de enero del año presupuestario siguiente y su duración se extiende hasta el 31 de diciembre del mismo año.</p> <p>Prorrogado el convenio, el Servicio de Salud debe dictar una resolución que establezca las metas y recursos disponibles para el nuevo período.</p>		Porcentaje cumplimiento programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subt. 22	50,00% y más	0%	Entre 40,00% y 49,99%	50%	Entre 30,00% y 39,99%	75%	Menos del 30%	100%	0%
Porcentaje cumplimiento programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%, subt. 22												
50,00% y más	0%												
Entre 40,00% y 49,99%	50%												
Entre 30,00% y 39,99%	75%												
Menos del 30%	100%												
0%	Rescindir convenio												
Plazos	Establecimientos de dependencia municipal:												

	Ejemplos:	
	Servicio de Salud RM de Santiago Sur:	
	Municipalidad de Buin ³³⁹ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	26-02-2020
	Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda ³⁴⁰ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	28-01-2020	28-02-2020
	Municipalidad de San Joaquín ³⁴¹ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
28-01-2020	26-02-2020	

Fuente: Elaboración propia en base a, principalmente, la Resolución Exenta 36 de 2020 del MINSAL.

Tabla 8. Ficha del programa de salud "Fondo de Farmacia para Enfermedades Crónicas no Transmisibles en Atención Primaria de Salud":

Resolución exenta MINSAL	51 de 28 de enero de 2020
Antecedentes-Fundamentación	Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 reafirma la importancia de las enfermedades crónicas no transmisibles en la realidad sanitaria, estimando que el 27,6% de la población tiene sospecha o padece de Hipertensión Arterial (HTA), un 12,3% de Diabetes Mellitus tipo dos (DM2) y al menos un 60% tiene problemas de Dislipidemias (DLP). Más de la mitad de la población consumiría al menos un medicamento de forma crónica. Chile se encuentra dentro de los países con mayor gasto de bolsillo en salud en medicamentos, con

³³⁹ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20224.pdf>.

³⁴⁰ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20232.pdf>.

³⁴¹ Ver: <http://webhosting.redsalud.gov.cl/transparencia/public/ssmetrosur/archivos/RES%20EX%20223.pdf>.

	<p>una cifra cercana al 36%. Esto puede comprometer el control de las patologías crónicas al afectar la adherencia terapéutica.</p> <p>Adecuada adherencia ha sido asociada con mejores resultados de salud y menor mortalidad cardiovascular (OR: 0,56 [0,43-0,74]), mientras que la falta de adherencia se asocia directamente con mayor morbilidad y mortalidad total (HR: 1,18 [1,11-1,25]).</p> <p>En Chile, se estima que la adherencia a tratamientos crónicos varía entre 30 y 40%, según el grupo poblacional, siendo los adultos el grupo menos adherente.</p> <p>Problemas de salud cardiovascular representan la primera causa de muerte en Chile (27,5% en el 2014). Las consecuencias de la Hipertensión, la Diabetes Mellitus tipo 2 y Dislipidemias se estima que ocupan entre el 1,5% y 1,8% del PIB, esto es, al menos 5,5 billones de pesos anuales.</p> <p>Envejecimiento de la población.</p> <p>Beneficiarios envejecidos son principalmente usuarios de FONASA A y B. Chile presenta un alto gasto de bolsillo en medicamentos y estos tienen un alto costo en relación con la región.</p> <p>Gestión del acceso. Uso clínico de medicamentos en toda la población beneficiaria de los centros de salud.</p>
Financiamiento	<p>Vías de financiamiento (considerando dependencia administrativa):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Subsecretaría de Redes Asistenciales. 2.- Dependencia administrativa de Servicios de Salud: <p>Los recursos son asignados por la dirección del Servicio de Salud respectivo en dos cuotas, en acuerdo al marco presupuestario definido, conforme al siguiente detalle:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- La primera cuota, correspondiente al 70% del total de los recursos, es transferida cuando el Servicio de Salud dicte la resolución que asigna los mismos a los establecimientos dependientes. 2.2.- La segunda cuota, correspondiente al 30% restante del total de recursos y se transfiere en el mes de septiembre del año

correspondiente, contra los resultados de la primera evaluación, de acuerdo con los indicadores definidos en el programa de acuerdo con el siguiente esquema:

Porcentaje cumplimiento global de programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%
≥ 60,00%	0%
Entre 50,00% y 59,99%	25%
Entre 40,00% y 49,99%	50%
Entre 30,00% y 39,99%	75%
Menos del 30,00%	100%

3.- Dependencia administrativa municipal:

Los recursos son transferidos por los Servicios de Salud respectivos en dos cuotas, de acuerdo con el siguiente detalle:

3.1.- La primera cuota, correspondiente al 70% del total de los recursos, es transferida contra total tramitación del convenio.

3.2.- La segunda cuota, correspondiente al 30% restante del total de recursos, se transfiere en el mes de septiembre del año correspondiente, contra los resultados de la primera evaluación, de acuerdo con el siguiente esquema:

Porcentaje cumplimiento global de programa	Porcentaje de descuento de recursos 2° cuota del 30%
≥ 60,00%	0%
Entre 50,00% y 59,99%	25%
Entre 40,00% y 49,99%	50%
Entre 30,00% y 39,99%	75%
Menos del 30,00%	100%

Se puede incorporar en los convenios, una cláusula que permita su prórroga automática, siempre que el programa a ejecutar cuente con disponibilidad presupuestaria según la Ley de Presupuestos del Sector Público del año respectivo, sin perjuicio de su término por alguna de las causales pactadas o que las partes acuerden de común acuerdo su finalización, por motivos fundados.

	<p>La prórroga del convenio comienza a regir desde el 01 de enero del año presupuestario siguiente y su duración se extiende hasta el 31 de diciembre del mismo año.</p> <p>Prorrogado el convenio, el Servicio de Salud debe dictar una resolución que establezca las metas y recursos disponibles para el nuevo período.</p>																
Plazos	<p>Establecimientos de dependencia municipal:</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Servicio de Salud RM de Santiago Norte:</p> <p>Municipalidad de Colina³⁴²:</p> <table border="1" data-bbox="402 835 1224 947"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30-01-2020</td> <td>06-04-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de Conchalí³⁴³:</p> <table border="1" data-bbox="402 1052 1224 1163"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30-01-2020</td> <td>30-03-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de Huechuraba³⁴⁴:</p> <table border="1" data-bbox="402 1268 1224 1379"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24-01-2020</td> <td>03-04-2020</td> </tr> </tbody> </table> <p>Municipalidad de Independencia³⁴⁵:</p> <table border="1" data-bbox="402 1484 1224 1596"> <thead> <tr> <th>Fecha convenio</th> <th>Fecha resolución aprobación convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29-01-2020</td> <td>20-03-2020</td> </tr> </tbody> </table>	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	30-01-2020	06-04-2020	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	30-01-2020	30-03-2020	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	24-01-2020	03-04-2020	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio	29-01-2020	20-03-2020
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio																
30-01-2020	06-04-2020																
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio																
30-01-2020	30-03-2020																
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio																
24-01-2020	03-04-2020																
Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio																
29-01-2020	20-03-2020																

³⁴² Ver: https://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR768_06042020.pdf.

³⁴³ Ver: http://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR657_30032020.pdf.

³⁴⁴ Ver: https://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR749_03042020.pdf.

³⁴⁵ Ver: http://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR620_20032020.pdf.

	Municipalidad de Lampa ³⁴⁶ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	23-01-2020	20-03-2020
	Municipalidad de Quilicura ³⁴⁷ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	30-01-2020	31-03-2020
	Municipalidad de Recoleta ³⁴⁸ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	30-01-2020	31-03-2020
	Municipalidad de Til Til ³⁴⁹ :	
	Fecha convenio	Fecha resolución aprobación convenio
	30-01-2020	03-04-2020

Fuente: Elaboración propia en base a, principalmente, la Resolución Exenta 51 de 2020 del MINSAL.

³⁴⁶ Ver: http://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR611_20032020.pdf.

³⁴⁷ Ver: http://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR681_31032020.pdf.

³⁴⁸ Ver: http://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR678_31032020.pdf.

³⁴⁹ Ver: https://www.ssmn.cl/transparencia/lobby/DIR740_03042020.pdf.

La Atención Primaria de Salud (APS)

La atención primaria es un enfoque para la salud y el bienestar centrado en las necesidades y circunstancias de las personas, las familias y las comunidades. Aborda la salud y el bienestar físicos, mentales y sociales de una forma global e interrelacionada (OMS, 2020)³⁵⁰.

La APS busca entregar una atención integral a la persona para satisfacer no sólo enfermedades, sino que necesidades sanitarias a lo largo de su ciclo de vida. Para ello, se dota de elementos clave desde la promoción y la prevención hasta el tratamiento en sí, además de una posterior rehabilitación, llegando incluso a velar por la correcta entrega de cuidados paliativos. Todo lo anterior ajustando las prestaciones de salud acorde a la realidad de la persona.

En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) ha formulado una definición uniforme basada en tres componentes interrelacionados:

Tratar los problemas de salud de las personas mediante una asistencia integral e integrada de promoción, protección, prevención, cura, rehabilitación y cuidados paliativos en el curso de la vida, priorizando estratégicamente los servicios de salud cruciales del sistema destinados a las personas, las familias y la población;

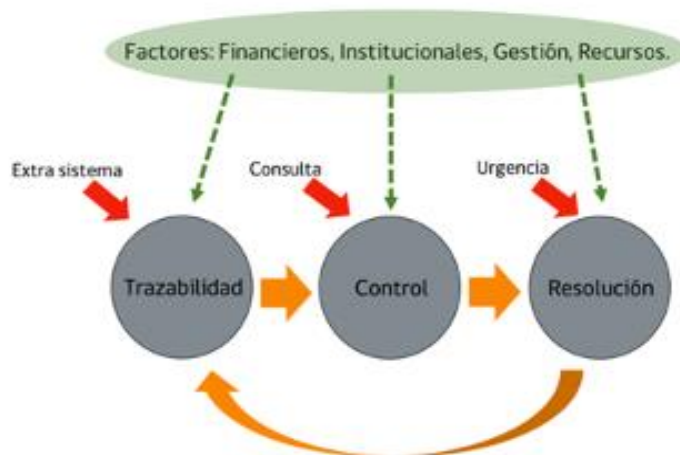
Abordar sistemáticamente los determinantes más amplios de la salud (entre ellos las características y comportamientos sociales, económicos y ambientales, así como los de las personas) a través de políticas y medidas públicas basadas en pruebas científicas en todos los sectores; y

Fomentar la autonomía de las personas, las familias y las comunidades para optimizar su salud, como promotores de las políticas que fomentan y protegen la salud y el bienestar, como copartícipes en los servicios de salud y sociales, y como cuidadores de sí mismos y de otras personas.

³⁵⁰ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

En resumen, la APS y sus componentes esenciales resultan relevantes en un sistema de salud actual, pues responden rápida e integralmente a los cambios producidos por la economía, la tecnología y la demografía, con efecto en la salud y el bienestar. Además, da cuenta de la utilidad de la convergencia de diversas esferas que resultan ser determinantes en la salud de las personas, como las cuestiones sociales, económicas, ambientales y comerciales. Finalmente, la APS pone a las personas y comunidades como agentes clave en la producción de su propia salud (OMS, 2020).

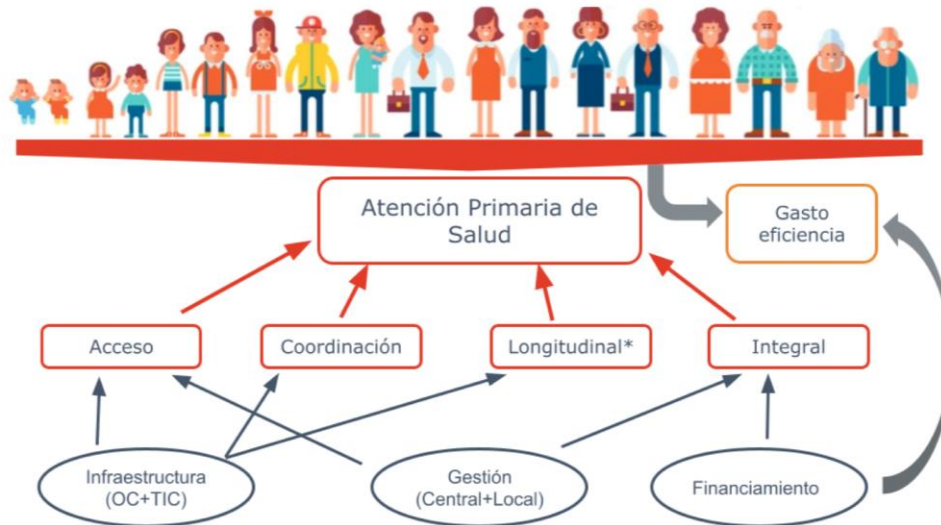
Por esto último, la salud primaria requiere un enfoque en la persona más que en los centros de salud y su funcionamiento. También, pretende que no sólo se enfoque en la visita para la prestación momentánea, sino que haya un rol más activo incluso cuando el paciente deja el establecimiento posterior a una consulta o un examen. Esto es, realizar una labor de trazabilidad y seguimiento, que se traiga al paciente temporalmente a controlarse y luego vuelva a resolver su problema de salud, todo en un proceso repetitivo. En otras palabras, se busca integrar al paciente a un ciclo de atención a lo largo de la vida de la persona, como se muestra la figura siguiente.



Enfoque de Prevención y su ciclo de funcionamiento en la vida del usuario

Fuente: Elaboración Propia

¿Cómo lo ABORDAMOS?



Fuente: CNP

Historia de la APS en el mundo

La era posterior a la Segunda Guerra Mundial trajo consigo un aumento en el número de democracias en todo el mundo y, con ello, un aumento de la responsabilidad política. Alrededor de ese tiempo, la creación de la Organización Mundial de la Salud como fuerza conjunta facilitó la provisión de atención médica equitativa, asequible y de calidad para convertirse en uno de los temas centrales de la agenda de los gobiernos, no solo en torno a la mejora de la calidad de vida, pero también a la productividad, longevidad y prosperidad económica.

Durante los años '70, los estudios emergentes informaban sobre una situación sanitaria deficiente en los países en desarrollo. Un estudio de la OMS (1975) estimó que casi el 80% de la población rural de estos países no tenía acceso a la atención médica básica³⁵¹. A raíz de ello, la salud primaria se ha redefinido en muchas ocasiones. Originalmente se entendía a la APS como

³⁵¹ G.J. Ebrahim, "Primary Health Care in the 21st Century", Department of International Child Health. Institute of Child Health. University of London. 30 Guilford Street. London WC1N 1EH, UK.

un conjunto de intervenciones sanitarias prioritarias para las poblaciones de ingresos bajos (también denominada atención primaria selectiva), con el objeto de solucionar sus problemas de salud más evidentes. Pero se pasando de ese enfoque en el mero acceso a uno que persigue la integralidad, incluyendo en esta los aspectos de prevención.

En sus continuos esfuerzos por orientar el enfoque de las políticas de la salud hacia la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables de manera universal, la OMS desarrolló la Conferencia Internacional sobre atención Primaria de Salud, realizada en Alma Ata, Kazajistán, que reunió en 1978 a 134 países y 67 organismos internacionales. En dicha Conferencia se definió el concepto de Atención Primaria de Salud (APS, Primary Health Care en inglés) como la "asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada etapa del desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación" (OPS, 2003)³⁵².

Al declarar la salud como un derecho humano, la Declaración de Alma-Ata hizo de la erradicación de las desigualdades existentes en la calidad de la salud de las personas entre las naciones desarrolladas y en desarrollo un objetivo principal de su misión. Los principios establecidos en esta declaración incluyen la plena integración, dependencia y promoción de las prácticas de Atención Primaria de Salud dentro de otras iniciativas de desarrollo comunitario, la necesidad de diseñar sistemas APS basados en las necesidades y recursos de sus comunidades objetivo, y la educación de una fuerza de atención médica adecuada para brindar dichos servicios utilizando la última tecnología y minimización de costos³⁵³. Para que un plan de atención primaria de salud sea exitoso, brindando servicios curativos, preventivos y de promoción a gran escala, se requiere no solo la asignación adecuada de fondos de los gobiernos,

³⁵² https://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma_preguntas.htm

³⁵³ **Litsios, Socrates**, "Health For All: The Journey of Universal Health Coverage", Centre for Global Health Histories, The University of York 2015, United Kingdom.

sino también la colaboración, el apoyo económico y las disposiciones tecnológicas a nivel internacional³⁵⁴.

10.1 Atención Primaria de Salud en el Sistema de Salud chileno

En Chile, la salud ha pasado por importantes momentos hasta llegar al sistema actual.

En el contexto de la Reforma de Salud en 2005, el SNSS comenzó a adherirse al Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria (MAIS)³⁵⁵. El Modelo pone énfasis en el desarrollo de la promoción, prevención, resolución ambulatoria e integral de la mayoría de los problemas de salud y el fortalecimiento de la Atención Primaria, entre otras características como el uso eficiente de los recursos³⁵⁶.

Para realizar lo anterior, se apoya de 3 principios elementales: i) Centralidad en las personas, ii) Integralidad, iii) Continuidad del cuidado. Estos elementos en su conjunto dan justificación al fuerte desarrollo de la salud primaria, pues al estar centrado en las personas, las reconoce de forma particular y en comunidades, como parte de un sistema complejo que abarca no solamente elementos sanitarios, sino también culturales, sociales y económicos. Además, al ser integral y continuo en el cuidado, asiste a los individuos desde la prevención hasta la rehabilitación y reinserción en la vida cotidiana³⁵⁷, considerando una cartera de prestaciones y servicios diversa que atiende cada fase del ciclo de vida, y coordinando las distintas redes, dotaciones profesionales y administrativas para ello.

³⁵⁴ [Declaration of Alma-Ata International Conference on Primary Health Care](#), Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978.

³⁵⁵ Ministerio de Salud. Modelo de Atención Integral en Salud. Serie de Cuadernos Modelo de Atención N°1. 2005. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/03/1.pdf>

³⁵⁶ García-Huidobro D, Barros X, Quiroz A, Barría M, Soto G, Vargas I, et al. Modelo de atención integral en salud familiar y comunitaria en la atención primaria chilena. Rev Panam Salud Publica. 2018;42.

³⁵⁷ Ministerio de Salud. Orientaciones para la planificación y programación en red 2019. Santiago; 2018. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/09/Orientaciones-2019-.pdf>

10.2 APS en el Sistema de Salud Chileno: Dependencia Administrativa y Financiera

10.2.1 Dependencia administrativa

Actualmente, la atención primaria depende de manera completa del Ministerio de Salud, el cual, a través del Programa Atención Primaria de Salud, externaliza la responsabilidad de ejecución en distintas dependencias administrativas que complementan la red asistencial.

La mayor parte de la Atención Primaria en el país depende administrativamente de las municipalidades (APS Municipal³⁵⁸), a través de las entidades administradoras de salud municipal, esto es, a través de los departamentos de salud municipales o por medio de las corporaciones municipales (de desarrollo social o de salud y educación) que son privadas y sin fines de lucro, y sus redes de establecimientos.

Pero también existen modalidades alternativas. Por ejemplo, en algunos lugares como la región metropolitana centro y Aysen el APS depende directamente del respectivo Servicio de Salud³⁵⁹, cuya administración se desarrolla aquellos y sus distintos establecimientos dependientes: consultorios generales rurales y urbanos, adosados o no, postas de salud rural, estaciones, etc. Finalmente, la APS también puede ser administrada a través de universidades, organismos, sindicatos, asociaciones patronales o de trabajadores y, en general, con toda clase de personas naturales o jurídicas de acuerdo con lo dispuesto en los distintos convenios que pueden ser acordados con los Servicios de Salud bajo el concepto del DFL 36³⁶⁰ de 1980 del Minsal. Así, este último traspasa la autoridad a los Servicios de Salud como responsables de gestionar los recursos, la fiscalización y el cumplimiento de metas sanitarias, sin perjuicio de que el Minsal tiene autoridad suprema sobre los distintos organismos de salud primaria en Chile.

³⁵⁸ Este tipo de administración se ampara en la Ley N° 19.378: Estatuto de Atención Primaria de Salud Municipal.

³⁵⁹ La APS dependiente de los Servicios de Salud, tiene su regulación en el Estatuto Administrativo. En el Decreto Ley N° 2.763 y sus respectivas modificaciones, y por las Ley N° 19.937.

³⁶⁰ El DFL 36 del MINSAL, publicado en 1980, y posteriormente modificado por la Ley 18.417 de 1985, autoriza a los Servicios de Salud a celebrar convenios con personas naturales o jurídicas para que estas tomen a su cargo por cuenta del Servicio alguna de las acciones de salud que le corresponde a él normalmente ejecutar.

10.2.2 Fuentes de financiamiento

Bajo el contexto anterior, se diferencian distintas fuentes de financiamiento. De forma casi completa, se encuentra el aporte fiscal proveniente del Gobierno Central. Además, existen los fondos municipales que provienen; i) de la capacidad propia de los municipios de generar recursos (FCP); y ii) otras donaciones que realizan privados a las corporaciones municipales de salud. A continuación, se describen dichas fuentes de financiamiento.

El aporte que realiza el Estado, a través del Gobierno Central referente a la APS, está regulado en la Ley de Presupuestos del Sector Público. El financiamiento del Programa Atención Primaria de Salud considera 2 glosas. La primera (Glosa 01) se vincula a la atención primaria que es dependiente en términos de administración de los Servicios de Salud y la segunda (Glosa 02) se asocia a la atención primaria Municipal³⁶¹.

Respecto de la APS dependiente de los Servicios de Salud, el año 2021 la Ley de Presupuesto del Sector Público contempla recursos por hasta \$212.201.788 miles de pesos, equivalentes al 9,7% del total asignado al programa APS. Este monto considera la transferencia a los distintos establecimientos dependientes de los Servicios de Salud y para celebrar convenios DFL 36 del Minsal con otras entidades.

Por otra parte, la APS Municipal recibirá recursos de \$1.974.207.036 miles de pesos, equivalentes al 90,3% del total asignado al programa APS para el 2021 según la Ley de Presupuestos. Este aporte se subdivide en diversos mecanismos de pago y glosas específicas. Un porcentaje mayoritario se transfiere a través del conocido instrumento pago Per Cápita³⁶², otro menos considerable es el de los Programas de Reforzamiento e Iniciativas Extraordinarias de Capacitación y Perfeccionamiento³⁶³ y finalmente, existe un gasto originado por

³⁶¹ Cada año, el aporte del fisco se encuentra en la partida 16 (Ministerio de Salud), Capítulo 02 (Fondo Nacional de Salud), Programa 02 de Atención Primaria de Salud.

³⁶² Referente al Artículo 49 de la Ley 19.378.

³⁶³ Se sustenta en el Artículo 56 de la Ley 19.378. Corresponde a aportes que se entregan vía convenios entre los Servicios de Salud y los Municipios, por las normas técnicas, planes y programas que se impartan con posterioridad y que no estén consideradas en el Plan de Salud Familiar e impliquen un mayor gasto para la entidad administradora de salud municipal (DIVAP, 2011).

otorgamiento de beneficios³⁶⁴ a la dotación y dirección de los establecimientos de salud primaria por cumplimiento de metas sanitarias y colectivas.

Además de los recursos estatales que se destinan a la salud primaria, la mayoría de los municipios hace también un aporte financiero al funcionamiento de estos centros. El aporte de ellos a la APS es variable, fluctuando en un amplio rango. Se estima que el promedio es de 20% del total del gasto en salud APS municipal en el año 2008 (PUC montero 2008, Casanova, 2007; Comisión de Salud Instituto Libertad, 2008).

Conclusión

En conclusión, el sistema actual tiene un traspaso heterogéneo. Pues para que el presupuesto del Estado llegue a los distintos establecimientos de salud, en primer lugar, debe pasar por los numerosos Servicios de Salud, los que a su vez distribuyen los fondos a las diversas Municipalidades, las cuales realizan el traspaso de los recursos efectivos a los diversos establecimientos (municipios sin corporaciones) o los transfieren³⁶⁵.

10.3 Caracterización de indicadores económicos agregados de la APS en Chile

10.3.1 Gasto en Salud (como % del PIB)

Una forma de evaluar el compromiso de los gobiernos con el objetivo de la OMS de atención médica universal es monitorear la parte del gasto público que se asigna a los servicios de atención médica. En términos del gasto en salud como porcentaje del PIB, en 2018, el gasto en salud en Chile ascendió a alrededor del 8,9% de su PIB³⁶⁶. El promedio de la OCDE para el mismo

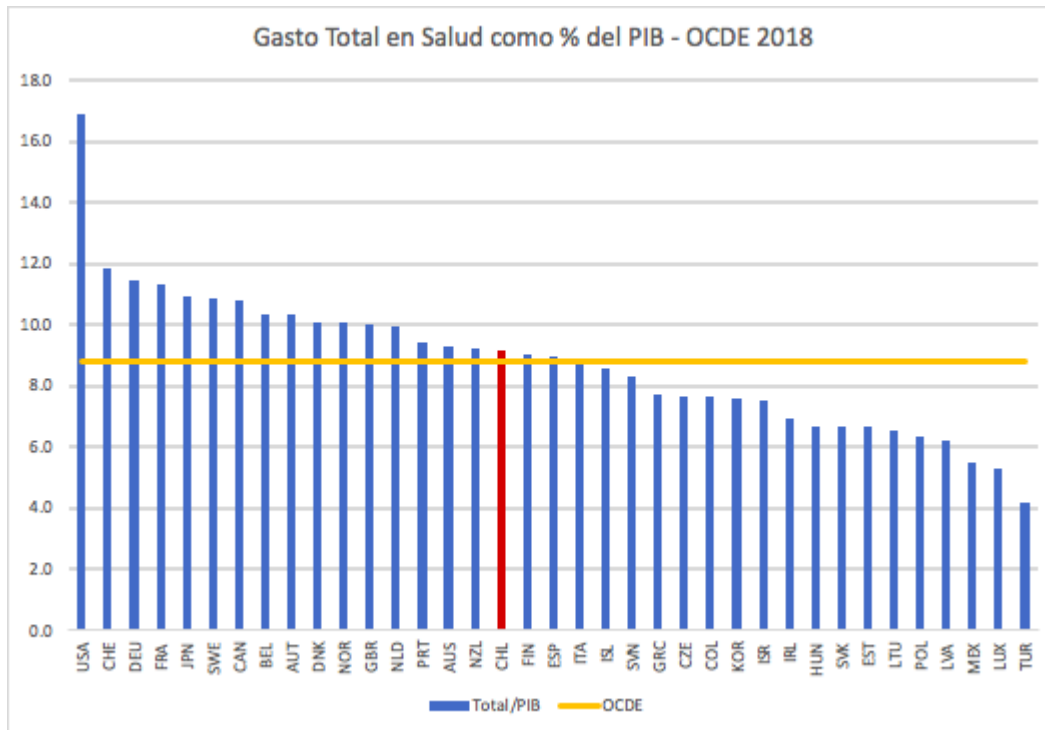
³⁶⁴ Aporte por concepto del sustento de los gastos originados por la aplicación de las Leyes N° 19.813, 20.157 y 20.250, que se refiere al otorgamiento y modificación de beneficios entregados a la salud primaria.

³⁶⁵ Para mayor detalle, revisar Anexo.

³⁶⁶ https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2019_592ed0e4-en#page2

año es 8,8%, mientras la mayoría de los países de altos ingresos (Alemania, Francia, Bélgica, Gran Bretaña, Canadá etc) reportan un gasto entre 10% y 12%.

Gráfico 1: Gasto total en salud como % del PIB en Países de la OCDE, 2018 -

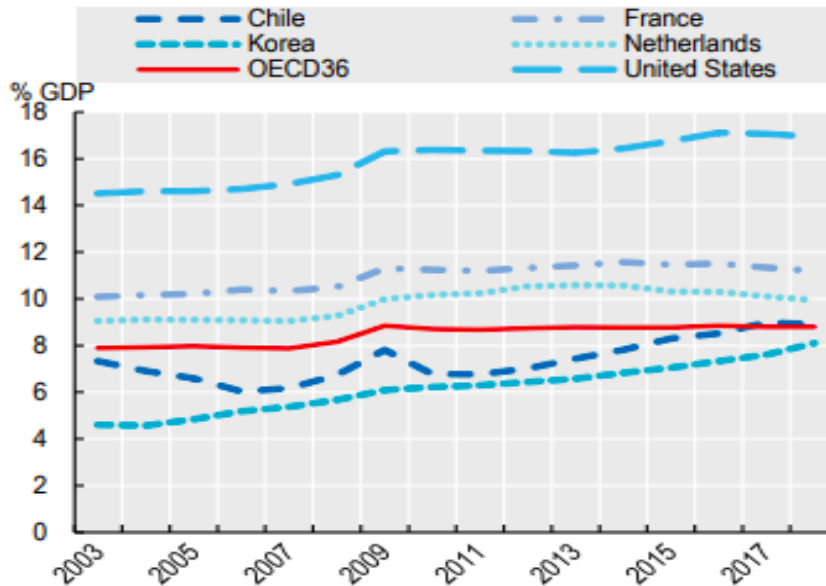


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la OECD.


Adicional (Histórico) hacer un gráfico con Chile, promedio OCDE y países benchmark (Henri) ³⁶⁷:

³⁶⁷ <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/592ed0e4-en.pdf?expires=1610907636&id=id&accname=guest&checksum=2A91E80C2CAAB42AB3FA482FC5ECB11B>

Figure 7.5. Health expenditure as a share of GDP, selected OECD countries, 2003-18



Source: OECD Health Statistics 2019.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888934016854>

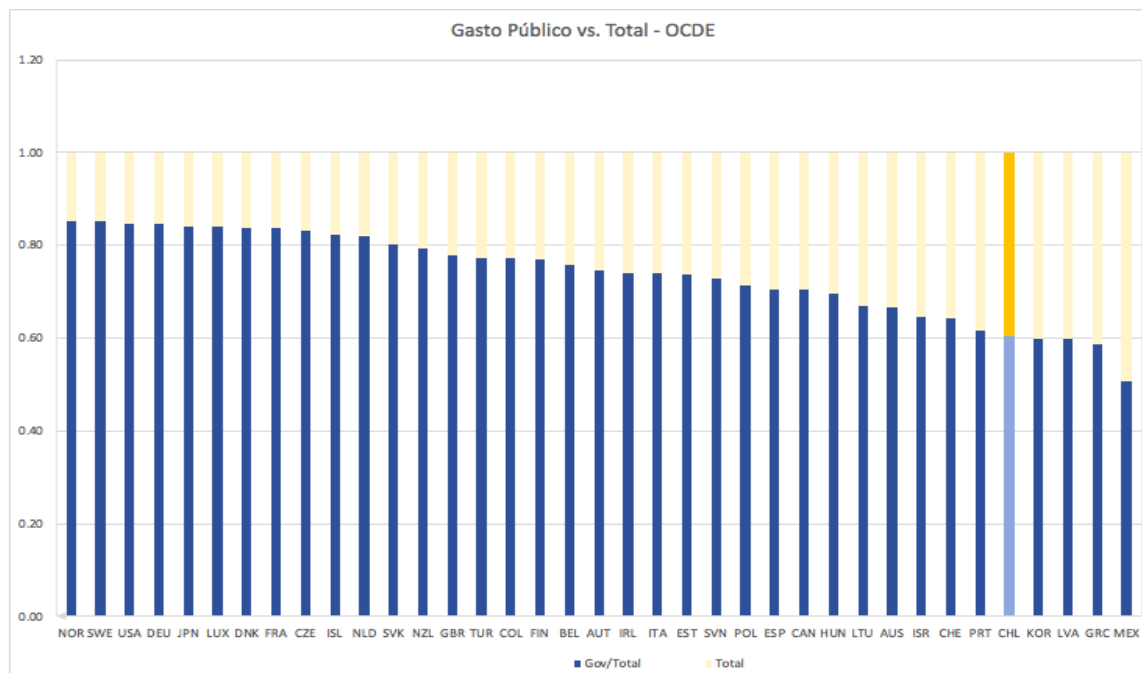
En valor monetario, el gasto per cápita en Chile durante el mismo año fue de USD 2.126, muy por debajo del promedio per cápita de la OCDE, de USD 3.984. Dentro de esto, el per cápita correspondiente al gasto público/seguro obligatorio fue de USD 1.086,7.

Un desglose adicional de los datos de la OCDE muestra que aproximadamente el 60,3% de este gasto en Chile proviene de gastos públicos/obligatorios, mientras que el resto proviene de pagos voluntarios (6,5% - seguros privados) y gastos de bolsillo (33,2%)³⁶⁸. En comparación con otros países de la OCDE, esta distribución coloca a Chile en el puesto 33 (de los 37 países), donde

³⁶⁸ En Chile una de las problemáticas graves relacionadas con el financiamiento de la salud es el excesivo gasto de bolsillo <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.OOPC.CH.ZS?end=2018&start=2000&view=chart>

la mayoría de ellos (26 países) tienen una participación del gasto público del 70% o más³⁶⁹.
(gráfico 2)

Gráfico 2: Gasto público en salud como % del gasto total en Países de la OECD, 2018 -



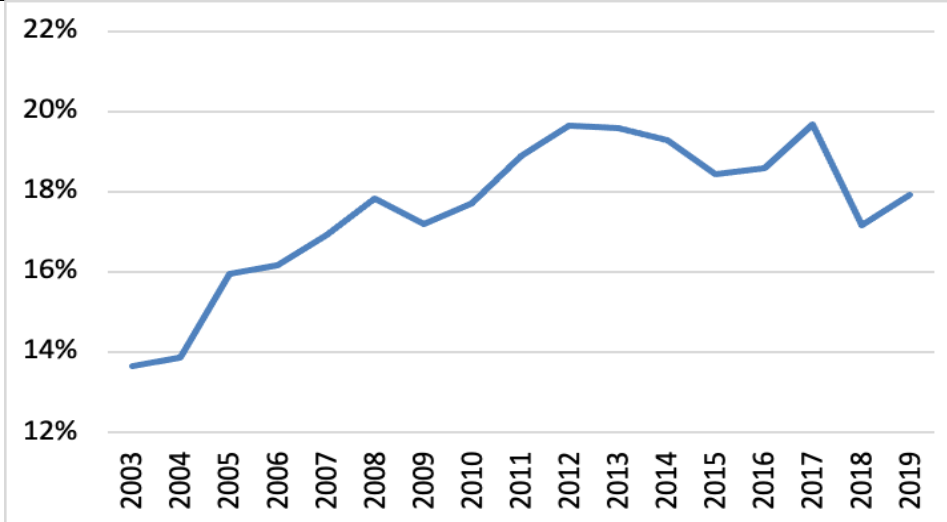
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la OECD.

10.3.2 Gasto en APS (como % de gasto en salud) y DIPRES – Gasto anual histórico para la APS del G.C.

³⁶⁹ Según OCDE: "Health care is financed through a mix of financing arrangements including government spending and compulsory health insurance ("Government/compulsory") as well as voluntary health insurance and private funds such as households' out-of-pocket payments, NGOs and private corporations ("Voluntary"). This indicator is presented as a total and by type of financing ("Government/compulsory", "Voluntary", "Out-of-pocket") and is measured as a share of GDP, as a share of total health spending and in USD per capita (using economy-wide PPPs)."

<https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>

Gráfico 3: Gasto en Programa de APS como % del Gasto Total de MINSAL



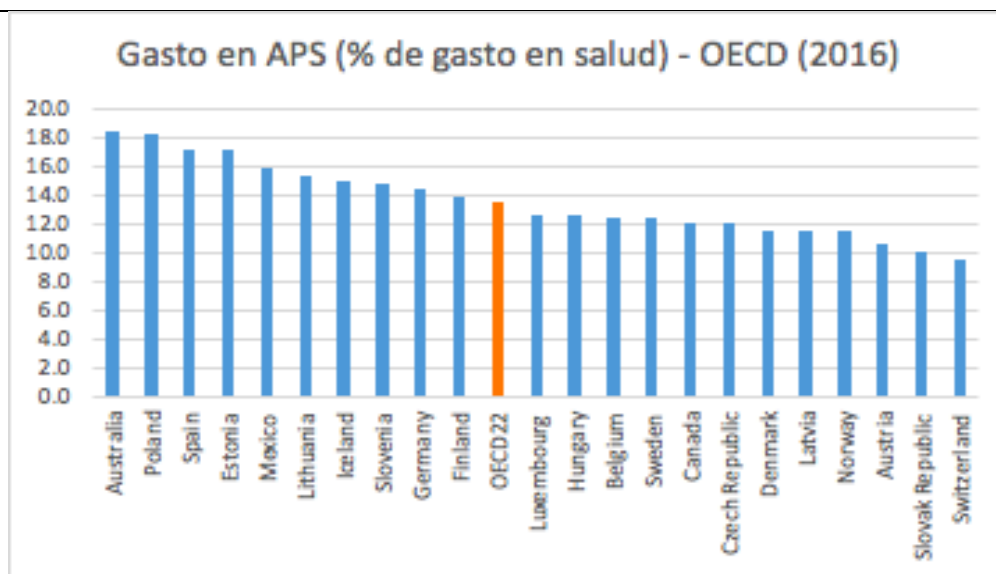
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección de Presupuestos.

10.3.3 Gasto en APS (como % de gasto en salud) vs OCDE

Dada la importancia destacada de la APS como herramienta instrumental para mejorar la salud y la calidad de vida en general, se hace hincapié en el monto del gasto en atención médica asignado a los Servicios Primarios de Salud. Sin embargo, el gasto en APS como porcentaje del gasto en servicios de salud totales experimenta mucha variación, en parte debido a las diferencias en los ingresos de los países, así como a la clasificación de los servicios primarios de salud. En 2011, la OCDE publicó el manual del Sistema de Cuentas de Salud (SHA 2011), que es una herramienta para clasificar los servicios de salud según definiciones aceptadas mundialmente, con el fin de facilitar comparaciones uniformes entre países.

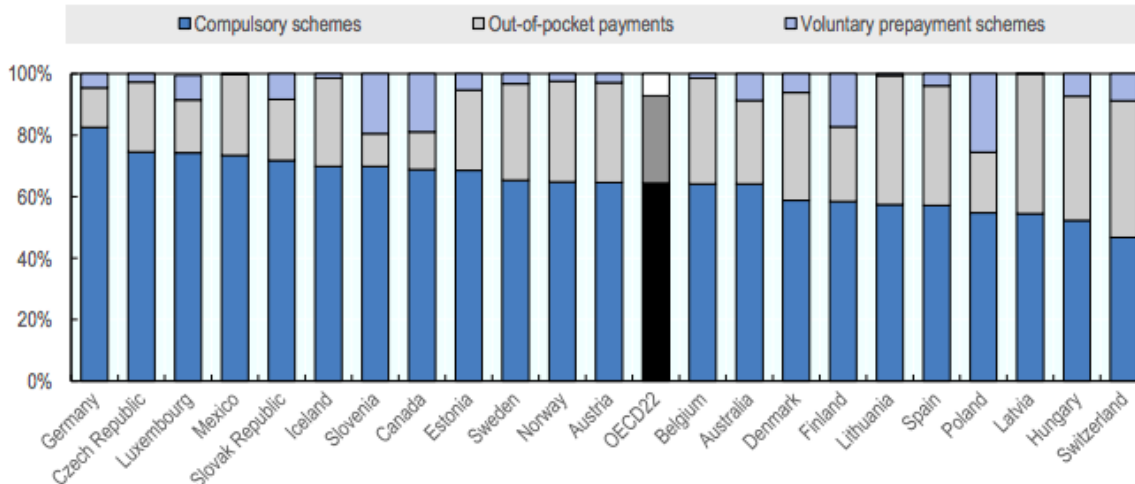
Entre los países de la OCDE de los que se dispone de datos, el gasto promedio de la OCDE en APS como porcentaje del gasto total en salud para 2016 es del 13,6%. De esto, alrededor del 65% proviene de gastos gubernamentales y seguros obligatorios, el 7% de seguros voluntarios (privados) y el resto (28%) son gastos de bolsillo.

Gráfico 4: Gasto en APS (como % de gasto en salud) OCDE



Fuente: Elaboración propia con base en OCDE

Figure 3. Expenditure on basic care services by type of financing, 2016



10.4 Sistema Financiero y Mecanismos de Pago de la APS

10.4.1 Atención Primaria dependiente de los Servicios de Salud

Como ya se mencionó, el grueso del APS depende de los municipios. Por ende, la oferta dependiente de los Servicios de Salud corresponde a una fracción menor del gasto agregado. Sin embargo, para efectos de completitud de la información, se presenta una descripción de los mecanismos de pago asociados a esta modalidad.

Convenios DFL 36 del Minsal de 1980.

El Decreto con Fuerza de Ley 36 del Ministerio de Salud de 1980, autoriza a los Servicios de Salud a celebrar convenios con personas naturales o jurídicas para que estas tomen alguna de las acciones de salud que le corresponde ejecutar a los Servicio de Salud. Estas personas (naturales o jurídicas) sustituyen al servicio en la ejecución de acciones de fomento, protección y recuperación de la salud o de rehabilitación de los enfermos, mediante cualquier forma que le permita atender a los beneficiarios de este.

Para ello, aquellas personas naturales o jurídicas que deseen realizar dichos servicios deben comprometerse (vía el convenio) a proporcionar, por cuenta y a nombre del servicio correspondiente, las acciones de prevención, fomento, recuperación, protección o de rehabilitación de salud, señaladas en dicho convenio.

Para la aprobación de esto³⁷⁰, las subdirecciones de los Servicios de Salud deben certificar la suficiencia técnica de los prestadores de servicios. En dicha aprobación, generalmente se señala la capacidad y calidad de la infraestructura, equipamiento y recursos humanos del establecimiento, su capacidad resolutoria, experiencia en gestión, etc. También se señala la oferta de servicios, comúnmente agrupados por actividades de i) promoción y prevención y ii) consultas y controles.

Es útil mencionar que, usualmente, los recursos que los Servicios entregan a los Establecimientos en convenio son para financiar estrategias de los Programas de Reforzamiento de Atención Primaria (PRAPS). También, dado que los acuerdos pueden realizarse entre el Servicio y una persona jurídica, se pueden ejecutar convenios entre el Servicio y una Unidad o Establecimiento Municipal, lo que aumenta la carga de las administradoras comunales en su labor en la salud primaria.

Respecto del financiamiento, el Servicio de Salud correspondiente, mediante la aprobación del convenio, se compromete a aportar una suma para alcanzar el propósito y cumplimiento de las estrategias señaladas en dicho acuerdo. En su distribución, se destinan porcentajes de acuerdo con sus estrategias. Por ejemplo, el convenio DFL 36/80 celebrado entre el Servicio de Salud Araucanía Sur y la Asociación Mapuche para la Salud Makewe Pelale, destina un 70% de la suma de \$17.323.704 a "Tratamiento de Salud Mental" y un 30% a "Trabajo Comunitario y Capacitación". Dichos montos son para los siguientes ítems de gastos:

- Contratación Recurso Humano pertinente a los objetivos del programa.
- Implementación tecnológica

³⁷⁰ Para más información, ver:

<http://transparencia.redsalud.gob.cl/transparencia/public/ssaraucaniasur/archivos/C235F3643B39AC56E040010164011168>

- Implementación de mobiliario.
- Implementación de materiales infanto- juveniles (Material didáctico, juguetes, juegos de ingenio, muñecos, baúl de juguetes, lápices, témperas, cartulinas, otros).
- Implementación técnica (pruebas psicológicas, material bibliográfico, otros)
- Implementación de apoyo para trabajos grupales (intervención psicosocial de grupo, educación grupal, trabajo intersectorial, trabajo con organizaciones comunitarias, otros).
- Materiales de oficina.
- Fármacos (eqz, depresión, oh, asistencia social, otros).

Con respecto a la fiscalización, el Servicio encomienda a su Departamento de Auditoría que vele por el correcto uso de los fondos traspasados. También, dependiendo de la estrategia, se puede fiscalizar a través de la Unidad de salud que tenga el Servicio, por ejemplo, en el caso anterior, sería a través de la Unidad de Salud Mental.

10.4.2 Atención Primaria de Salud Municipal

Mecanismo de pago Per Cápita

- Antecedentes y Benchmark Internacional: Los mecanismos capitados
- El mecanismo de pago Per Cápita en Chile

Antecedentes

En Chile, en el contexto de las reformas ocurridas en la década de los 80, también se realizaron cambios a los mecanismos de asignación de recursos, los que teniendo como base los presupuestos históricos retrospectivos, fueron reemplazados por sistemas de facturación en

relación a las atenciones otorgadas, denominado Facturación por Atenciones Prestadas (FAP) en el caso de las transferencias hacia los Servicios de Salud, y Facturación por Atenciones Prestadas en Establecimientos Municipales (FAPEM) en el caso de la atención primaria traspasada a los municipios ocurrida en esa época.

Hasta junio de 1994, el sistema de asignación de recursos destinado a la Atención Primaria Municipalizada era caracterizado por el pago de las atenciones prestadas, más comúnmente conocido como el Mecanismo de Facturación por Atención Prestada en Establecimientos Municipalizados (FAPEM). Dicho mecanismo, operaba sobre la determinación de techos comunales, discrecionalmente definidos por cada autoridad regional. Inicialmente el sistema operó sin límites a la facturación, pero después de un tiempo se fijaron montos máximos por comuna, que se han denominado "techos FAPEM".

El sistema de asignación de recursos en base a la facturación de las actividades realizadas tiene la ventaja de que permite orientar el comportamiento de los prestadores, ya que la incorporación de una determinada actividad en el listado de prestaciones a pagar, así como el precio que se asigne por la misma, significa una señal clara que incentiva o desincentiva la realización de esta prestación.

Los inconvenientes fueron que, en primer lugar, los prestadores se orientaron preferentemente hacia el cumplimiento de acciones que aparecían con mayor valor en el listado de prestaciones. Esto significó orientarse preferentemente hacia las actividades curativas, dejando de lado las acciones de prevención y fomento. Por otro lado, la existencia de los diversos "techos FAPEM", originó una gran dispersión de los montos máximos que cada municipio podía esperar, lo cual a su vez se tradujo en una distribución fuertemente inequitativa. Otra de las desventajas del sistema de pago por prestaciones es que se reduce el espacio a la iniciativa local, que se reduce solamente a aquellas que están incorporadas en el arancel. En efecto, si una prestación, o conjunto de prestaciones, no está incorporada en el arancel, ella difícilmente será ejecutada, salvo si la entidad administradora decide efectuarla a través de recursos propios.

Es vastamente conocido que el mecanismo FAPEM, generaba incentivos a la sobrefacturación de prestaciones sin reparar en su calidad, ya que estaba asociado a realizar una mayor cantidad de acciones, principalmente, aquellas con mayor arancel relativo.

Antecedentes del Per Cápita en Chile

A raíz de lo anterior, a principios de los 90, se postuló una reforma a los mecanismos de asignación de recursos dentro del sistema público. Para ello, se buscó potenciar la descentralización entregando mayores grados de autonomía en el uso de los recursos a los Servicios de Salud, siendo pensada su aplicación en forma gradual con la finalidad de ir evaluando e introduciendo elementos de corrección. En resumen, la reforma implementada contenía elementos de descentralización financiera (mayor autonomía a los Servicios de Salud), pagos prospectivos en función de las acciones de salud y sus resultados, fijación de aranceles de las prestaciones en adecuación a los costos promedios observados, consideraciones de simplicidad administrativa y recuperación de costos.

Considerando las deficiencias que implicaba un mecanismo como el FAPEM, dado los efectos hacia el mayor gasto y a la inequidad³⁷¹, a partir de julio de 1994, se implementó un nuevo mecanismo de pago, denominado per-cápita destinado a la Atención Primaria municipalizada. Este modelo de capitación tuvo como eje superar las ineficiencias detectadas en el esquema FAPEM y, además, contribuir al logro de la equidad en la asignación de recursos.

En términos generales, el sistema de capitación se basó en una canasta de prestaciones de salud (PSF), costeadas de acuerdo con parámetros de base técnica. El monto por pagar se vinculaba por cada beneficiario inscrito en cada establecimiento de salud. El tercer componente del modelo contemplaba la generación de compromisos de gestión, los cuales estaban destinados a introducir las necesarias modificaciones en la programación de actividades de acuerdo con la heterogeneidad de situaciones que es posible observar en los espacios locales.

³⁷¹ MINSAL, “[Eje Gestión de Recursos Financieros en Atención Primaria](#)”, Anexo 9, 2020

De esta manera, la implantación de este modelo se inició en 1994 (julio), con un énfasis en la consecución de una mayor equidad en la asignación de recursos. El objetivo fue obtener una mayor equidad en la asignación de recursos, generar incentivos a la eficiencia por el lado del control de costos y provisión de servicios costo - efectivos, asegurando las prestaciones. Se priorizó la entrega de recursos a las comunas de mayor pobreza, ruralidad, con mayor dificultad de acceso a los beneficios, distancias geográficas y con mayor dificultad para prestar las atenciones de salud. Se perseguía también, mayor flexibilidad en la gestión municipal, incentivando las acciones de prevención y orientar la acción de los proveedores y en particular de los establecimientos hacia la obtención de resultados.

Lo anterior respondió a lo que teóricamente pudiese esperarse de un sistema de capitación, pues bajo esta modalidad se les paga a los prestadores una cantidad fija periódica por persona para financiar los costos de un paquete definido de servicios. Así un efecto importante del pago por capitación es motivar a los proveedores a controlar costos y a proporcionar servicios costo efectivos.

El Mecanismo Per Cápita en Chile

La capitación hace que el costo total del plan de servicios de salud sea más fácilmente predecible y controlado por las autoridades que proporcionan los fondos para salud. Sus ejes claves en Chile consideraron:

1. Conjunto de prestaciones ordenadas en programas a través del ciclo vital (PSF);
2. Inscripción de la población beneficiaria, cuyo proceso ha sido conducido por el Fondo Nacional de Salud y donde la inscripción es de responsabilidad de los Municipios y luego es objeto de validación y de certificación.
3. Compromisos de gestión

En un momento posterior, y dada la necesidad de aplicar el Estatuto de Atención Primaria, Ley N° 19.378 en el cual estaba inserto el cálculo del per cápita, se observa en 1995, un incremento

en los recursos a los municipios al incorporarse el Fondo Complementario a las transferencias. Este fondo tenía como objeto llevar a los funcionarios de la atención primaria municipal a un piso mínimo de remuneraciones: aquellos funcionarios que ganasen menos de lo que estipulaba la Ley eran receptores de este fondo.

- **Compromisos de gestión**

Los compromisos de gestión son un instrumento que teóricamente sirve para guiar y orientar las atenciones de salud conforme las prioridades sanitarias existentes y para incentivar a aquellos prestadores que logran cambios tecnológicos, es decir, con los mismos recursos realizan más y mejores actividades de salud. Es posible mencionar que su utilización como herramienta innovadora ha estado asociada a los vaivenes de la disponibilidad de recursos en atención primaria, observándose transferencias de manera irregular y discontinua.

- **Plan de Salud Familiar (PSF)**

El plan de salud familiar (PSF) consiste en una canasta de prestaciones establecidas en los distintos programas de salud, tales como: salud del niño, del adolescente, del adulto y del adulto mayor, de la mujer, odontológico, del ambiente, e incluye también las garantías explícitas en salud (GES) otorgadas por el nivel primario de atención. A su vez, cada una de las actividades sanitarias contenidas en el PSF considera su grupo objetivo y coberturas.

Para el cálculo del PSF, se considera la dotación necesaria considerando parámetros y normas Ministeriales, tomándose como referencia las normas contenidas en la Ley N° 19.378 o Estatuto de Atención Primaria, para su valoración. A su vez, cada una de las actividades sanitarias consideradas en el PSF, contemplan grupo objetivo y coberturas; se calculan las horas asistenciales directas, sobre las cuales se estiman los costos de administración, de farmacia, de operación y de administración municipal.

El cálculo del conjunto de prestaciones - plan de salud familiar (PSF), se efectúa con base a una población tipo de 10.000 habitantes, considerando un perfil epidemiológico y demográfico promedio y que se asume como representativo de la población chilena, siguiendo parámetros de cobertura y de rendimientos asociados al personal médico y no médico que trabaja en los distintos establecimientos de la Atención Primaria Municipal.

Finalmente se calculan los costos asistenciales, sobre los cuales se estiman los costos de administración del establecimiento, administración municipal, de farmacia y de operación.

Cálculo de los aportes per cápita del APS

De acuerdo a la ley 19.378, el aporte per-cápita a la APS se determina cada año mediante un decreto³⁷² fundado del MINSAL. Este decreto establece la asignación de recursos, que está compuesta por cinco elementos que determinan las mensualidades a recibir por cada administrador de salud:

i) Un per-cápita basal o "aporte básico unitario homogéneo" por beneficiario inscrito en los establecimientos municipales. Este aporte correspondió, para 2021, a \$8.028 pesos por persona.

ii) Los incrementos del per-cápita basal en base a

- Grado de pobreza de la comuna, de acuerdo a cuatro tramos del Índice de Privación Promedio Municipal (IPP) con incrementos que en 2021 fueron entre 0% a 18% del basal.
- Ruralidad de la comuna. En 2021 se aplicó un incremento del 20% a comunas rurales.
- Población beneficiaria de 65 y más años de la respectiva comuna. En 2021 se incrementó en \$698 pesos el aporte por cada beneficiario en ese tramo etario.

³⁷² El decreto 29 (diciembre de 2020) que determina los aportes para 2021 puede revisarse en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1157353>

- iii) El grado de dificultad para prestar acciones de salud, montos que se asignan por comuna.
- iv) El grado de dificultad para acceder a las atenciones de salud. Con criterios de incremento que en 2021 iban desde el 0 al 24%
- v) La rebaja del monto por evaluación de resultados. Según el Índice de Actividades de la Atención Primaria de Salud (IAAPS) y de acuerdo al cumplimiento de metas, podría haber rebajas a los montos asignados.

El Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica (2008) esquematiza el procedimiento de cálculo de los aportes en el siguiente cuadro:

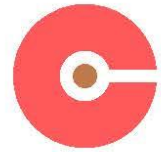
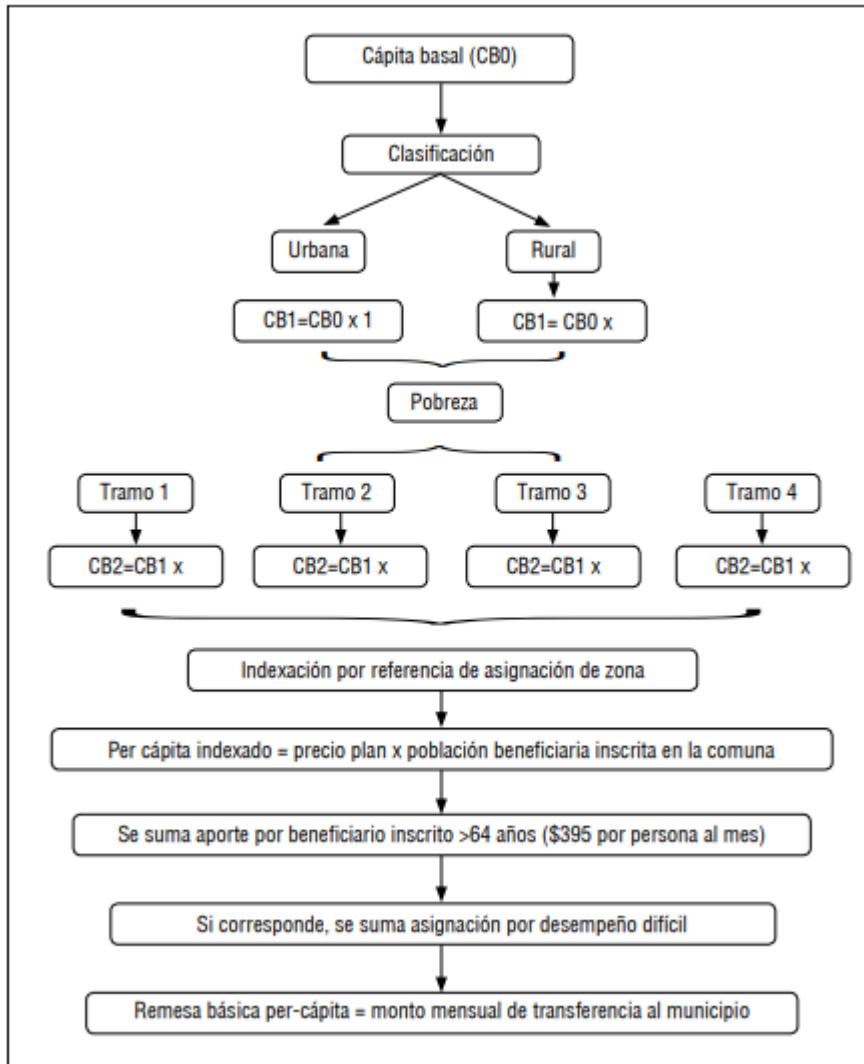


FIGURA 1 Ajustadores de la cápita basal



Cálculo del Per Cápita Basal

La tarifa unitaria homogénea, denominada per cápita basal, rige para todas las personas pertenecientes a la población beneficiaria a cargo de la APS Municipal, sin distinción de cualquier tipo³⁷³.

Este aporte básico unitario homogéneo, por beneficiario inscrito y certificado en los establecimientos municipales de Atención Primaria de salud de cada comuna, se aplica para toda la población certificada (inscrita y validada) por comuna, definida en el mes de octubre del año anterior al que comienza a regir el decreto supremo con los aportes correspondientes; esto es independiente de las tasas de uso.

Para el monto final del Per Cápita Basal, se revisa el Costo Asistencial Directo (CAD) que contempla el costeo del Plan de Salud Familiar y los Costos No Asistenciales, correspondientes a los costos de administración de los establecimientos, costos de administración municipal, costos de farmacia y gasto operacional.

Un estudio de la Pontificia Universidad Católica (2008) declara que la fórmula para el monto final del per cápita basal es desconocida y, por lo tanto, la transparencia del cálculo se dificulta. Nosotros tampoco pudimos encontrar documento que explicitara en detalle cuál es la forma específica en que este procedimiento ocurre.

Desde 2008 a la fecha diversos estudios (UC, FONASA³⁷⁴, ESP-UCh) evidencian una brecha importante (más de 25pp) del basal del decreto respecto a sus estimaciones del valor que éste debiese tener. La CNP por medio de la MLE³⁷⁵ también llega a la misma conclusión. La evidencia

³⁷³ Cabe resaltar que el per cápita nace con una distinción de comunas por dos razones: pobreza y ruralidad conformando cuatro tipos de precios básicos (basales) de Comunas Urbanas no Pobres, Urbanas Pobres, Rurales no Pobres y Rurales Pobres, cuyos incrementos eran de 15% sobre el basal al ser clasificadas de pobres conforme el Índice de Privación Promedio Municipal (indicador que mide la capacidad de cada municipio de generar recursos propios. En el sistema se ordenó cada comuna conforme este índice y se realizó un corte al 25% de la población, comunas cuyo índice era más cercano a cero eran más pobres) y de 20% al ser clasificadas como rurales esos valores a su vez se incrementan por tramos ordenados teniendo como referencia la asignación de zona y en relación a la asignación de desempeño difícil.

³⁷⁴ FONASA para 2020 encuentra valores de 11 mil (valor mínimo) y 14 mil pesos (valor promedio), cuando el [decreto](#) de ese año fijó el basal en 7.211 pesos.

³⁷⁵ Modalidad Libre Elección (MLE), mecanismo de copago por medio el cual el beneficiario de FONASA (C y D) puede optar a ser atendido en el sector privado.

sugiere que esta brecha afecta la capacidad de atención al ajustar la demanda en función de los recursos entregados.

Cálculo de los Indexadores

En el decreto anual de MINSAL se mencionan los indexadores y cómo se aplican, sin embargo, nunca se ha detallado (en el decreto u otro documento) por qué se utilizan dichos indexadores y no los que la evidencia³⁷⁶ sugiere como mejores predictores del gasto en atención. En el caso de las alternativas de indexadores se encuentran instrumentos validados internacionalmente y piloteados a nivel nacional como ACG³⁷⁷, y también se encuentran indexadores al alcance inmediato como la proporción de inscritos FONASA-A de la comuna³⁷⁸.

Programas de reforzamiento: Pago prospectivo por prestación

Los programas de reforzamiento son otro mecanismo de pago que el Estado realiza a la salud. Además del aporte que el fisco realiza a la APS Municipal por concepto del per cápita, está el pago prospectivo por prestación normado en el artículo 56 de la Ley N° 19.378. La manera en que se materializan estos ingresos en la salud es vía convenio entre las municipalidades (mediante sus direcciones o departamentos de salud) y los Servicios de Salud, a través de sus respectivas autoridades (Alcaldes y Directores de los Servicios de Salud).

Los recursos asociados a los Programas de Reforzamiento de la APS (PRAPS) están señalados en la Glosa 02, de programa "Atención Primaria de Salud" determinado por la Ley de Presupuesto del Sector Público. Como son recursos destinados a la salud primaria municipal, tales recursos deben ser entregados sobre el fundamento de convenios entre los SS y las

³⁷⁶ Montero et al (2008), FONASA (2020), CNP (2021).

³⁷⁷ *Adjusted Clinical Group* (ACG) de Johns Hopkins que agrupa pacientes con similares características epidemiológica y de gasto.

³⁷⁸ En este caso se apela a la alta correlación entre pobreza y estado de salud de la persona, por tanto, a mayor proporción de FONASA-A en la población inscrita de la comuna se observa un mayor gasto en atención primaria por paciente.

entidades administradoras municipales, sin perjuicio de que, aunque tales llevan la labor de supervisión, siempre es el MINSAL quien da las instrucciones o acuerdos reflejados en Programas Ministeriales.

Quienes deben concretar tales Convenios, son las autoridades máximas entre municipios y los SS. Estos son los alcaldes y los directores de los SS haciendo uso de su potestad de gestor de redes (Ley N° 19,378).

Así, una importante fuente de recursos para la Atención Primaria, son los determinados por estos Programas, cuyos recursos se plasman en mayor cobertura y oferta para las personas que se atienden en la APS. Dentro de este marco, los distintos programas y sus componentes en Atención Primaria contienen distintos focos de rangos de edad, áreas geográficas, grupos vulnerables en salud, con metas diferentes, con base a convenios suscritos entre los Servicios de Salud y las Municipalidades. Los PRAPS consideran criterios generales de asignación de recursos similares a los usados por el per cápita para su incremento. Estos incorporan la frecuencia de riesgo en la población, la demanda potencial de manejo y la población beneficiaria del Sistema Público de Salud a cargo. A su vez, los criterios generales se complementan con criterios operacionales de asignación:

- a) Riesgo sanitario (RS)
- b) Acceso a la atención (AA)
- c) Ubicación geográfica (UG)
- d) Población (P)

Finalmente, cabe destacar que los PRAPS refuerzan las prestaciones de salud primaria tanto para la dependencia de administración municipal como para la dependencia de los propios Servicios de Salud. A pesar de que complementan el aporte estatal a dependencia municipal, su contenido, acciones, prestaciones y alcance es definido por el Ministerio de Salud cuando este lo determina en su rol de regulador. No obstante, el financiamiento de tales acciones debe

estar contemplado para la administración de salud municipal (UCh, 2015). Para el año 2021, la Ley de Presupuesto del sector público refleja que los PRAPS reflejan el x% del presupuesto del programa de atención primaria.

Conclusiones

La Constitución Política de la República (CPR) señala que los actos y resoluciones de los órganos del Estado, así como sus fundamentos y los procedimientos que utilicen son públicos^{379,380}. La función pública debe ser ejercida con transparencia, es decir, debe permitir y promover el conocimiento de los procedimientos, contenidos y fundamentos de las decisiones adoptadas³⁸¹. La Ley 19.880, siguiendo la misma línea, señala que el procedimiento administrativo debe ser realizado con transparencia³⁸², y la Ley 20.285 ratifica todo lo anterior³⁸³. El decreto por medio del cual el Ministerio de Salud debe determinar el aporte estatal, además, debe ser fundado.

Sin embargo, la evidencia apunta hacia una singular la falta de claridad sobre cómo se estima oficialmente el aporte basal. Tampoco hay claridad sobre los precios y supuestos ocupados en el cálculo. En cuanto a los indexadores, no queda claro cuáles son las consideraciones que fundamentan cada uno de los ajustes utilizados. ¿Por qué se utilizaron estos y no otros? Asimismo, no conocemos las metodologías utilizadas para calcular el valor asignado a los

³⁷⁹ Cuando la publicidad afecta el debido cumplimiento de las funciones de los órganos del Estado, los derechos de las personas, la seguridad de la Nación o el interés nacional, solo una ley de quórum calificado puede establecer la reserva o secreto de los actos y resoluciones de los órganos del Estado o sus fundamentos y los procedimientos utilizados.

³⁸⁰ Artículo 8, párrafo 2°, CPR (Decreto 100 de 2005 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile)).

³⁸¹ Artículo 13, párrafo final, Ley 18.575 (Decreto con Fuerza de Ley 1 de 2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado)).

³⁸² Artículo 16, párrafo 1°, Ley 19.880 (Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado).

³⁸³ "En virtud del principio de transparencia de la función pública, los actos y resoluciones de los órganos de la Administración del Estado, sus fundamentos, los documentos que les sirvan de sustento o complemento directo y esencial, y los procedimientos que se utilicen para su dictación, son públicos, salvo las excepciones que establece esta ley y las previstas en otras leyes de quórum calificado.

Asimismo, es pública la información elaborada con presupuesto público y toda otra información que obre en poder de los órganos de la Administración, cualquiera sea su formato, soporte, fecha de creación, origen, clasificación o procesamiento, a menos que esté sujeta a las excepciones señaladas" (artículo 5, Ley 20.285 (Acceso a la Información Pública)).

indexadoras cada año. Este problema de transparencia precede un problema mayor aún, que se refiere a cuán adecuada ha sido, en la práctica, la asignación de los recursos APS. El análisis de esto se dificulta cuando los algoritmos de asignación son opacos, como es el caso en nuestro país. De esa manera se dificulta la mejora continua de una política pública tan relevante como lo es la estudiada en este informe.

Otra consideración a tener en cuenta, de la que poco se habla, tiene que ver con la agregación del per cápita, es decir, el cálculo del monto final asignado a cada administración de salud. Este monto agregado se asigna en base al número de beneficiarios FONASA inscritos en los registros municipales a octubre del año precedente. La inscripción en estos registros no es automática, por lo que una porción no despreciable de los beneficiarios FONASA, posiblemente los más jóvenes y con menor siniestralidad, no devengan financiamiento para sus centros de APS, redundando en un menor financiamiento agregado de estos. Información preliminar (no confirmada) indicaría que este número de "no usuarios" rondaría el millón quinientos mil beneficiarios.

Si consideramos que, de acuerdo a lo planteado por la ley, el aporte per cápita se fundamentaría en las necesidades sanitarias promedio (y no en la disponibilidad de fondos), este millón y medio de aportes ausentes podría causar algunos déficits de financiamiento. Si el cálculo del per cápita basal incluye a los "ausentes" -no lo sabemos a ciencia cierta, pero podemos intuirlo a partir de las descripciones someras que hemos tenido a la vista-y estos "ausentes" son menos siniestrosos que el promedio, entonces obtenemos un per cápita diluido. Pero luego, al reconstruir el monto de financiamiento agregado para cada municipio, solo consideramos al grupo más siniestroso y caro, dejando fuera del pago a los "ausentes". Lo anterior, por ahora, solo corresponde a una hipótesis que debe contrastarse con cifras. Se recomienda profundizar este análisis y estudiar en detalle la población "ausente" en cuanto a su tamaño y patrones sanitarios. Este análisis podría conducirnos a una recomendación directa: la inscripción automática de todo nuevo cotizante FONASA en algún centro municipal APS.

10.5 Antecedentes anexos

Dependencia de los Establecimientos de salud en Chile	
Dependencia de los Establecimientos	Número de Establecimientos
FFAA	60
Ministerio de Justicia	69
Municipal	2.367
Otra Institución	71
Pendiente	25
Privado	1.058
SEREMI de Salud	6
Servicio de Salud	444
Total	4.100

Fuente: Elaboración Propia con base en información pública.

Tabla: Establecimientos de Salud en Chile

Tipo de Establecimiento	Número de Establecimientos
Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOSF)	275
Centro Comunitario de Salud Mental (COSAM)	87
Centro Corporación para la Nutrición Infantil	7
Centro de Diálisis	77
Centro de Referencia de Salud	12
Centro de Salud	422
Centro de Salud Familiar (CESFAM)	579
Centro Médico y Dental	60
Centro PRAIS	29
Clínica	161
Clínica Dental	120
Consultorios de Diagnóstico y Tratamiento	10
Consultorio de Salud Mental	2
Consultorio General Rural (CGR)	18
Consultorio General Urbano (CGU)	1

Dirección Servicio de Salud	29
Dispositivo Incorporado por Crisis Sanitaria	28
Hospital	32
Hospital (Alta Complejidad)	64
Hospital (Baja Complejidad)	101
Hospital (Mediana Complejidad)	31
Laboratorio Clínico o Dental	303
Otros	54
Postas de Salud Rural (PSR)	1.129
Servicio de Urgencia de APS	405
Vacunatorio	64
Total	4.100

Fuente: Elaboración Propia con base en datos del DEIS, MINSAL.

Establecimientos Municipales de APS en Chile	
Tipo de Establecimiento	Número de Establecimientos
Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOF)	274

Centro de Referencia de Salud	1
Centro de Salud	16
Centro de Salud Familiar (CESFAM)	579
Clínica Dental	41
Consultorio General Rural	18
Consultorio General Urbano (CGU)	1
Dispositivo Incorporado por Crisis Sanitaria	5
Laboratorio Clínico o Dental	4
Otros	3
Posta de Salud Rural (PSR)	1.129
Servicio de Urgencia de APS	405
Vacunatorio	8
Total	2.484

Fuente: Elaboración Propia con base en información pública.

Tabla: Tipo de Administración de Sistema de Salud Municipal, Año 2019

Tipo de Administración	Número de comunas
Corporación	50
Departamento o Dirección	271
Sin Servicio	24
Total	345

Fuente: Elaboración Propia con base en datos del SINIM.

El Sistema de Salud Chileno: Historia e Institucionalidad^{384,385}

Historia e hitos relevantes de la salud en Chile

La historia de la salud en Chile ha sido marcada por importantes hitos desde tiempos de la Colonia hasta la fecha:

1. Salud y Beneficencia

- La salud en Chile comienza en 1552, cuando se funda el primer hospital, en el territorio que luego conformaría la República de Chile.

³⁸⁴ <https://medicina.udd.cl/centro-epidemiologia-politicas-salud/files/2019/12/ESTRUCTURA-Y-FUNCIONAMIENTO-DE-SALUD-2019.pdf>

³⁸⁵ <https://www.minsal.cl/hitos-de-la-salud-chilena/>

- En 1805 se inicia la vacunación a nivel nacional y en 1808 se realiza la primera campaña de difusión a nivel nacional del proceso de inmunización, por parte de la Junta Central de Vacunas.
- En el año 1832, se crea la Junta de Directores de Hospital y Casas de Expósitos.
- En 1842 se crea la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y comienza el desarrollo propiamente tal de la medicina en Chile, a través del estudio de las enfermedades endémicas existentes y el mejoramiento de la higiene pública y doméstica.
- En 1886 se crea -mediante Reglamento Orgánico- la Junta de Beneficencia, con el objetivo de dar unidad administrativa a los establecimientos sanitarios y en 1887 se crea la Junta General de Salubridad para asesorar al gobierno en materias de Salud Pública.
- En 1891 se hace responsable de la higiene pública y estado sanitario de la comuna a las municipalidades. Luego, en el año 1892, se renombra la junta como Consejo de Higiene Pública y mantiene su objetivo de asesorar al gobierno en materias de Salud Pública.

2. Surgimiento del Estado de Bienestar y la Organización de los Sistemas de Salud

- En 1917 se crea el Consejo Superior de Beneficencia, cuyo objetivo es dar unidad técnica a todos los hospitales del país. Además, en 1918 se publica el primer Código Sanitario donde aparece la figura de una autoridad unipersonal con facultades ejecutivas. Establece la Dirección General de Sanidad y la creación de organismos sanitarios en cada zona de salubridad.
- En 1924 se crea el Ministerio de Higiene, Asistencia y Previsión Social. Se organiza la Caja de Seguro Obrero para cubrir los riesgos de enfermedad, invalidez, vejez y muerte. En 1925 surge la Junta Central de Beneficencia, entidad autónoma con recursos técnicos y financieros.

- En 1937 comienza la distribución gratuita de leche a los menores de dos años y en 1938 la Ley 6.174 establece los principios de la medicina preventiva, al plantear la realización de exámenes sistemáticos de salud a los trabajadores.
- En 1942 aparece la Dirección General de Protección a la Infancia y Adolescencia (Protinfa) como resultado de la fusión del Departamento Central de la Madre y el Niño; con el Departamento de Sanidad Escolar. También se crea el Servicio Médico Nacional de Empleados (Sermena) cuando se fusionan los departamentos de salud del conjunto de Cajas de Previsión de Empleados Públicos y Privados. Su objetivo es prestar acciones de prevención.

3. El Servicio Nacional de Salud

- En 1952 se promulga la Ley 10.383 que establece el Sistema Nacional de Salud (SNS), organismo encargado de la protección de la salud para toda la población y del fomento y recuperación de la salud de los obreros, esposa e hijos hasta los 15 años. Para su creación se fusionaron la Dirección General de Beneficencia y Asistencia Social; el Servicio Médico de la Caja de Seguro Obrero, el Servicio Nacional de Salubridad, la Dirección General de Protección a la Infancia y a la Adolescencia; la sección técnica de Higiene y Seguridad Industrial de la Dirección General del Trabajo; los servicios médicos y sanitarios de las municipalidades; y el Instituto Bacteriológico de Chile.
- En 1958 se crean las Mutuales de Seguridad para la protección de trabajadores contra riesgos y consecuencias de accidentes del trabajo.
- En 1968 la Ley 16.744 de Accidentes y Enfermedades Profesionales consolida a las Mutuales de Seguridad, ya que las faculta para captar fondos, además de que les permite organizar y administrar un mecanismo de atención integral en accidentes del trabajo.

4. Reformas Estructurales al Sistema de Salud

- En 1979 se fusionan el SNS y Sermena, con lo cual se reorganiza el Ministerio de Salud. Se crean los Servicios de Salud, el Fondo Nacional de Salud (Fonasa), la Central Nacional de Abastecimiento (Cenabast) y el Instituto de Salud Pública (ISP). La nueva institucionalidad permite el acceso a beneficios al sistema de libre elección.
- En 1980 una serie de decretos con fuerza de ley concretan el proceso de municipalización del sector primario y crean los Consultorios de Atención Primaria, dependientes de las municipalidades. Se reforma el sistema previsional de pensiones y salud. Comienza la cotización obligatoria del 4% de las remuneraciones para salud.
- En 1981 se crean las Instituciones de Salud Previsional (Isapres), entidades privadas con sistemas de libre elección que otorga prestaciones y beneficios de salud a sus afiliados.
- En 1985 las leyes 18.418 y 18.469 crean el Fondo Único de Prestaciones Familiares y Subsidios. Se reorganiza el sector público en modalidades de atención institucional y libre elección. Se elimina la diferencia entre régimen de salud y calidad previsional. Establece el aporte financiero según capacidad económica y el acceso libre e igualitario a acciones de salud.
- En 1986 la Ley 18.566 permite un 2% de cotización adicional que se puede descontar de impuesto, en 1987 la Ley 18.675 aumenta las bases imponibles para el cálculo de cotización previsional para el sector público y en 1988 se fija la cotización del 7% para pensionados del régimen antiguo.

5. Transición a la Democracia

- En 1990 la Ley 18.933 crea la Superintendencia de Isapres y modifica la legislación de dichas instituciones.

- En cuanto a la APS, en el año 1995 se implementó el pago per cápita (por beneficiario inscrito) actualmente vigente; y en 1997 se crearon los Centros de Salud Familiar (Cesfam), con la consecuente aplicación del enfoque de salud familiar (56,57).
- Durante la década de los 90, el gasto público en salud aumentó significativamente hasta casi triplicarse. Las prioridades para este gasto estuvieron en la inversión en infraestructura en salud, equipamiento y bienes hospitalarios.(55)

6. Reformas del Nuevo Siglo

- En 2000 el gobierno del Presidente Ricardo Lagos se fija como meta realizar una profunda y modernizadora reforma del sector Salud.
- En 2002 se enviaron al Congreso Nacional los cinco proyectos de ley que en su conjunto conforman la Reforma de Salud.
- La gobernanza del sistema de salud chileno, a través de la ley de Autoridad Sanitaria (Ley 19.937 de 2004) (65). En ella se establecieron las funciones del Ministerio de Salud y se crearon dos Subsecretarías, Salud Pública y Redes Asistenciales. Creó también la Superintendencia de Salud, sucesora legal de la Superintendencia de Isapres, a quien corresponde supervigilar y controlar a las Isapres y al Fonasa.
- En 2005 entra en vigencia la nueva Ley de Autoridad Sanitaria y la Ley de Garantías Explícitas en Salud (GES), pilares fundamentales del nuevo sistema de Salud chileno.
- En temas de fármacos se modifica el Código Sanitario (Ley 20.724 de 2014), estableciendo que la receta médica deberá incluir el medicamento recomendado por el médico y el bioequivalente, el valor de los medicamentos deberá estar claramente indicado en un lugar visible, los medicamentos se podrán comprar por unidades, no podrán tener envases atractivos para menores de edad y aquellos medicamentos que no requieran receta, podrán ser vendidos sin restricción en las estanterías de las farmacias de acceso público

- Respecto de la protección financiera para diagnósticos y tratamientos de alto costo, se promulgó la Ley “Ricarte Soto” (Ley 20.850 de 2015). Los beneficiarios de la ley son cotizantes de Isapres, Fonasa y Fuerzas Armadas y de Orden.

Institucionalidad

La estructura general del sistema de salud chileno se caracteriza de la siguiente manera. En primer lugar, están los organismos rectores, que cumplen con el rol rector y regulador de todo el sector salud. En segundo lugar, existen instituciones fiscalizadoras que tienen la labor de vigilar el cumplimiento de las normas, planes, programas y políticas nacionales. Luego, en tercer lugar, el sistema se divide en subcomponentes de financiamiento y aseguramiento. Finalmente se informa respecto de la provisión de servicios.

1. Rectoría

De entre los entes rectores, el más importante es el Ministerio de Salud³⁸⁶ que encabeza la Autoridad Sanitaria (Ley N° 19.937). Luego de este, vienen las Secretarías Regionales Ministeriales (Seremis)³⁸⁷ y el Instituto de Salud Pública (IPS). Esta Autoridad tiene como fin el custodio del bien público en salud y su objetivo primordial es la protección y promoción de la salud de la población y para ello deben formular, fijar y controlar las políticas de salud.

2. Fiscalización

Respecto de la fiscalización, las Seremis velan por el cumplimiento de las normas, planes y programas nacionales, y disponen para ello el Código Sanitario, las leyes y reglamentos (decreto 140 de 2004), y atribuciones de vigilancia inspección y aplicación de sanciones sanitarias. El ISP por su parte, es el laboratorio nacional de referencia y se encarga de supervisar a los laboratorios picos y lo relacionado con la autorización, control de calidad e importación de medicamentos,

³⁸⁶ El MINSAL está compuesto por la Subsecretaría de Salud Pública y la Subsecretaría de Redes Asistenciales.

³⁸⁷ Las Seremis son 16, repartidas una en cada región del país.

cosméticos, vacunas, entre otros. La Superintendencia de Salud, por otro lado, es autónomo y está compuesto por la intendencia de Fondos y Seguros Previsionales de Salud y la intendencia de Prestadores, razón por la cual, la primera fiscaliza a las Isapres, el FONASA y el Régimen de Garantías Explícitas en Salud (GES) y la segunda a todos los prestadores de salud tanto públicos como privados.

3. Financiación y Aseguramiento

El subsistema de financiamiento y aseguramiento está conformado por distintos subcomponentes. En primer lugar, el financiamiento es mixto, pues supone el uso de recursos públicos y privados; que se distribuyen en el financiamiento del Estado (por impuestos generales); las cotizaciones de trabajadores de manera obligatoria (7% del ingreso bruto); el gasto del bolsillo (Out-of-Pocket payments, OOP en inglés) y del aporte de empresas para el aseguramiento de accidente laborales y enfermedades profesionales. Las entidades aseguradoras encargadas del uso de estos recursos para financiar la prestación de servicios para la atención de enfermedades comunes son FONASA, Isapres, de Fuerzas Armadas (FFAA) y de Orden (Carabineros, PDI, Gendarmería de Chile). Las instituciones que realizan esta función para enfermedades profesionales y accidentes laborales son las Mutualidades y el Instituto de Salud Laboral (ISL).

4. Prestación de Servicios

La labor de entrega de servicios de promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y paliación está en manos de los servicios asistenciales que buscan tratar a individuos o servicios colectivos o de salud pública para entregar servicios a poblaciones.

Los servicios asistenciales, por el lado público, están en manos de los 29 Servicios de Salud, distribuidos en las 15 regiones del país y que conforman el Servicio Nacional de Servicios de Salud y el MINSAL a través de sus organismos dependientes (FONASA, ISP, Cenabast y otras instituciones en convenio). Por el lado privado, los prestadores son las clínicas de alta y mediana

complejidad, centros médicos y prestadores particulares.

Los Servicios de Salud Pública son ejecutadas con exclusiva responsabilidad del Estado, por medio de la Autoridad Sanitaria. Es decir, agrupar distintos actores de diversos sectores (con Salud como responsable) para el desarrollo y cumplimiento de acciones de salud pública.

Finalmente, lo anterior se desarrolla sin perjuicio de que todos los organismos se someterán a la supervigilancia del Ministerio de Salud y deberán cumplir con las políticas, normas, planes y programas que éste apruebe.

La gestión en salud es clave en el ejercicio del nivel primario, pues para proveer los dichos servicios anteriormente expuestos, posee para ello:

- 29 Servicios de salud que plantean ejercer servicios de salud de manera directa o indirecta (al traspasar recursos a ONGs y a la administración municipal).
- Prestaciones de salud en 321 municipios de los 345 totales en el país.
- Más de 2.000 establecimientos municipales de salud primaria (2.484), de entre los cuales, destacan los 274 Centro Comunitario de Salud Familiar (CECOF), los 579 Centros de Salud Familiar (CESFAM), los numerosos 1.129 Postas de Salud Rural (PSR) y los 405 Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), entre otros.
- Casi 13 millones de personas como población Inscrita y Validada (12.995.918).
- Un presupuesto de 2.186 billones de pesos (\$ 2.186.408.824.000).

Ley 19.813 – Otorga Beneficios a la Salud Primaria (para aquellos funcionarios que se desempeñen en las entidades administradoras y que hubieren cumplido algún % de la meta)

Artículo 1º.- Establécese, para el personal regido por el Estatuto de Atención Primaria de la ley Nº 19.378, una asignación de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo. Dicha asignación estará asociada al cumplimiento anual de metas sanitarias y al mejoramiento de la atención proporcionada a los usuarios de la atención primaria de salud...

Art. 4º.- ... 1) El Ministerio de Salud fijará, antes del 10 de septiembre de cada año, las metas sanitarias nacionales para el conjunto de las entidades administradoras de salud municipal.
2) El Director de cada Servicio de Salud determinará para cada entidad administradora de salud primaria y sus establecimientos, según corresponda, las metas específicas y los indicadores de actividad, en el marco de las metas sanitarias nacionales definidas por el Ministerio de Salud y los objetivos de mejor atención a la población beneficiaria. Sobre esta base se evaluará el desempeño de cada entidad administradora y se harán los traspasos de fondos correspondientes.

Para efectos de la determinación de las metas, el respectivo Director de Servicio deberá requerir la opinión de un Comité Técnico Consultivo presidido por dicha autoridad e integrado por el Director de Atención Primaria del Servicio de Salud o su representante, un representante de las entidades administradoras de salud ubicadas en el respectivo territorio jurisdiccional y por un representante de los trabajadores a través de las entidades nacionales, regionales o provinciales que, según su número de afiliados, posea mayor representatividad, todo ello sin perjuicio de las consultas adicionales a otras instancias que estime pertinentes.

3) La evaluación del nivel de cumplimiento de las metas fijadas a las entidades administradoras de salud municipal y sus establecimientos, se efectuará por el Secretario Regional Ministerial de Salud respectivo, a partir de la información proporcionada por los

Servicios de Salud y por las propias entidades administradoras, la que deberá ser entregada por dichas entidades a la señalada autoridad, a más tardar el 31 de enero de cada año.

4) Será facultad de los Servicios de Salud respectivos determinar para cada año si las metas de evaluación, su cumplimiento y el consecuente pago de la asignación se harán en relación con cada entidad administradora de salud primaria o separadamente por cada establecimiento de las mismas.

5) Un reglamento, dictado dentro de los ciento ochenta días siguientes a la fecha de publicación de la ley, el que también será suscrito por el Ministro de Hacienda, regulará las condiciones para que los Servicios de Salud ejerzan la opción a que se refiere el número anterior, como asimismo los procedimientos destinados a la definición y evaluación del grado de cumplimiento de las metas anuales de los establecimientos de salud municipal, y las demás disposiciones necesarias para el otorgamiento de esta asignación.

Ley 20.157 - CONCEDE BENEFICIOS AL PERSONAL DE LA ATENCION PRIMARIA DE SALUD Y MODIFICA LAS LEYES Nº 19.378 Y 19.813

1º y 2º, modifican ley 19.813 y 19.378

Artículo 3º.- Establécese, una bonificación mensual para el personal perteneciente a la dotación de los establecimientos de atención primaria de salud municipal, que teniendo licencia de enseñanza media y licencia de conducir tipo A2 o A3, cumpla funciones de conductor de vehículos que transporten pacientes y equipos de salud fuera de los respectivos establecimientos.

Para tener derecho a esta bonificación, los funcionarios deberán estar asignados a prestar dichos servicios a través de resolución del director de la entidad administradora de salud municipal correspondiente.

Artículo primero.t- El personal regido por la ley Nº 19.378 que tenga o cumpla sesenta o más años de edad si es mujer, o sesenta y cinco o más años de edad si es hombre, y que desde los

60 días siguientes a la publicación de esta ley y hasta el 31 de diciembre de 2010 deje de pertenecer voluntariamente a una dotación de salud municipal respecto del total de horas que sirve, tendrá derecho a percibir una bonificación por retiro voluntario equivalente a un mes de remuneración imponible por cada año de servicio y fracción superior a seis meses prestados en establecimientos de salud públicos, municipales o corporaciones de salud municipal, con un máximo de diez meses. La remuneración que servirá de base para el cálculo de la bonificación será el promedio de las remuneraciones mensuales imponibles que le haya correspondido al funcionario durante los 12 meses inmediatamente anteriores al retiro, actualizadas según el Índice de Precios al Consumidor determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas.

Artículo tercero.t- Los técnicos de salud que, a la fecha de publicación de esta ley, estén clasificados en la categoría d) del artículo 5° de la ley N° 19.378, y que a dicha fecha o hasta el 31 de diciembre de 2010 acrediten estar en posesión de un título de técnico de nivel superior, a los que se refiere el artículo 35 del decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Educación, pasarán, por el solo ministerio de la ley, a la categoría c), en la siguiente fijación de dotación, manteniendo la naturaleza del contrato que tengan al momento del traspaso.

Ley 20.250 - MODIFICA LAS LEYES N°S 19.378 Y 20.157 Y CONCEDE OTROS BENEFICIOS AL PERSONAL DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Modifica las leyes aumentando feriados, incremento de presupuesto para ciertas cosas, etc.
Menciona bonificaciones que comenzarán a ser trimestrales, etc.

11 DESARROLLO COMPETENCIAS DIGITALES

El principal objetivo de este apartado es poder determinar, en función de antecedentes nacionales, internacionales y entrevistas con stakeholders claves del sistema de salud nacional y de servicios de atención primaria de salud, dado un objetivo de que se pueda implementar la interoperabilidad de manera real en todo el sistema (APS's), la existencia de competencias digitales que permitan la incorporación, utilización de herramientas tecnológicas y un buen relacionamiento con estas para el desarrollo de las actividades de los principales roles dentro de cada APS con relacionamiento con usuarios del sistema.

11.1 Competencias digitales en salud

11.1.1 Estrategia Global de Salud Digital OMS

La Estrategia Global de Salud Digital de la Organización Mundial de la Salud (OMS) está fundamentada en los requisitos y sugerencias que diversas entidades internacionales han hecho a la organización desde el año 2005, en relación a la implementación de una estrategia de salud digital, que considere la infraestructura y el acceso a las tecnologías en salud y sus beneficios. (World Health Organization, 2021)

Así, la estrategia de la OMS se define y resume como se expresa a continuación:

Mejorar la salud de todos, en todas partes al acelerar el fomento y la adopción de soluciones de salud digital centradas en las personas que resulten adecuadas, accesibles, asequibles, escalables y sostenibles para prevenir, detectar y responder a epidemias y pandemias, desarrollando infraestructuras y aplicaciones que permitan a los países utilizar los datos sanitarios en aras de la promoción de la salud y el bienestar.

Fuente: World Health Organization, 2021

Los objetivos estratégicos de este plan son: (World Health Organization, 2021)

1. Promover la colaboración en el plano mundial y fomentar la transferencia de conocimientos de salud digital
2. Impulsar la ejecución de estrategias nacionales de salud digital
3. Comprometer a los representantes a promover la salud digital en cada país
4. Mejorar las mediciones, monitoreo, investigación y práctica en salud digital

En relación con el segundo objetivo, para fortalecer los sistemas de salud mediante la introducción de las tecnologías digitales, resulta fundamental encontrar maneras de fortalecer la capacidad y crear un personal sanitario dotado de capacidades digitales. Las necesidades varían de un país a otro, pero a menudo incluyen capacidades básicas de liderazgo y gobernanza y el desarrollo de una mano de obra sanitaria y técnica calificada.

En esta línea aparece la necesidad de revisar las competencias digitales en salud, tanto a nivel internacional como el desarrollo que tienen en Chile y la aplicación de éstas en la Atención Primaria en Salud (APS)

11.1.2 Competencias Digitales

11.1.2.1 Concepto de Competencia

Una competencia es la capacidad para desempeñar una función productiva en diferentes contextos de trabajo, movilizando conocimientos, actitudes y habilidades. (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005)

Existen diferentes tipos de competencia, según su naturaleza, contexto en el que se desarrollan y usos más frecuentes. Estos tipos son: (Fundación Chile, 2004)

- **Básicas:** Habilidades aprendidas en toda la formación básica, o habilitantes para ocupar una posición en la organización.

- **Conductuales:** Es aquello que las personas de alto desempeño están dispuestas a hacer en forma continua y que les permite producir resultados de negocio superior. Comportamientos que apalancan la estrategia, definen la cultura y estilo diferenciador de las personas en una organización.
- **Técnicas o Funcionales:** Capacidad de una persona para desempeñar las actividades que componen sus funciones laborales, según los estándares y calidad esperados por la organización en que trabaja.



Figura 1: Tipos de competencias y relación con el desempeño

Fuente: Fundación Chile, 2004

11.1.2.2 Concepto de Competencia Digital

Las competencias digitales se definen como un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de éstas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras al alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las

actividades sociales en general. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura UNESCO, 2018)

La competencia digital (CD) es aquella que “implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, Gobierno de España, 2015)

Igualmente, la Oficina Internacional del trabajo (OIT) las asocia a la empleabilidad, al definir las como competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten y conservar un trabajo decente, progresar en la empresa o cambiar de empleo, y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo. (Oficina Internacional del Trabajo, 2013).

Así, es posible apreciar que las competencias digitales están relacionadas con diferentes aspectos de la vida de una persona (no sólo con el trabajo) y que se refieren a la apropiación de la tecnología más que sólo al conocimiento de éstas, es decir, al desarrollo de habilidades para integrar las diferentes tecnologías en distintos escenarios.

11.1.3 Modelos de Competencias Digitales

11.1.3.1 Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp)

Es una herramienta diseñada para mejorar las competencias digitales de los ciudadanos. El DigComp fue desarrollado por el Centro Común de Investigaciones (JRC) como resultado del proyecto científico encargado por las Direcciones Generales de Educación y Cultura junto con la de Empleo. (Vuorikari, Punie, Carretero Gomez, & Van den Brande, 2016)

La primera publicación de DigComp fue en 2013 y desde entonces se ha convertido en una referencia para el desarrollo y planificación estratégica de iniciativas en materia de competencia digital, tanto a nivel europeo como de los estados miembro. En junio de 2016, el JRC publicó DigComp 2.0, actualizando la terminología y el modelo conceptual, así como los ejemplos de caso en su implementación a nivel europeo y regional. (Vuorikari, Punie, Carretero Gomez, & Van den Brande, 2016).

La versión actual se ha denominado DigComp 2.1 y busca el desarrollo de los tres niveles iniciales de competencia, para dar paso a una descripción más detallada en 8 niveles de aptitud, con ejemplos de uso de cada uno de ellos. El objetivo es servir de apoyo a los profesionales interesados en la implementación de este marco de referencia. (Carretero Gomez, Vuorikari, & Punie, 2017).

Esta versión define 5 áreas de competencia, que se señalan a continuación: (Carretero Gomez, Vuorikari, & Punie, 2017).

- **Área de competencia 1: Información y alfabetización digital**
 - Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas.
- **Área de competencia 2: Comunicación y colaboración online**
 - Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes, generar conciencia intercultural.
- **Área de competencia 3: Creación de contenidos digitales**
 - Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- **Área de competencia 4: Seguridad en la red**
 - Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología.
- **Área de competencia 5: Resolución de Problemas**
 - Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros.

En la siguiente figura, se resumen las dimensiones específicas para cada una de estas áreas de competencias.



Figura 2: Áreas y Dimensiones de Competencias DigComp 2.1

Fuente: Carretero Gómez, Vuorikari, & Punie, 2017. Adpatación de la Universidad de Málaga.

11.1.3.2 Modelo de Competencias Digitales Circular HR- Fundación Chile

Este modelo fue desarrollado por Circular HR, la consultora de Capital Humano de Fundación Chile el año 2020, recogiendo las directrices y definiciones internacionales y también la realidad y necesidades del país.

Este modelo plantea 8 competencias:



Figura 3: Modelo Competencias CIRCULAR HR – Fundación Chile

- **Gestionar la información digital:** Utiliza recursos digitales (navegar, filtrar, buscar, almacenar y recuperar datos), siendo capaz de comprender, analizar y compartir la información de manera rápida y eficiente.
- **Comunicar en entornos digitales:** Comunica de manera efectiva, clara y precisa en entornos digitales, realizando aportes de valor al equipo de trabajo y estableciendo acuerdos.
- **Crear contenido digital:** Diseña y comparte contenido de valor y diferenciador, en relación al negocio, en diversos canales digitales, considerando los diferentes tipos de licencias y propiedad intelectual.
- **Autogestionar en entornos digitales:** Se apropia de su rol en entornos digitales, cuidando su marca personal y reputación en comunidades virtuales, actuando de forma empoderada y productiva en la ejecución de su trabajo, siendo capaz de responder en ambientes complejos y ambiguos con rapidez y eficacia.

www.circularhr.cl

Avenida Parque
Antonio Rabat Sur 6165
Vitacura, Santiago, Chile

 circularhr@fch.cl
 +56 2 22400354

- **Gestionar con seguridad digital:** Utiliza de manera responsable las plataformas digitales, manejando la información de forma segura, confidencial y sostenible, resguardando su marca personal y de empresa.
- **Trabajar en red:** Genera sinergias de trabajo colaborativas, estableciendo redes intra-inter área, contribuyendo y compartiendo ideas y conocimientos, con distintos equipos de trabajo virtuales, co-construyendo soluciones en conjunto.
- **Liderazgo digital en red:** Dirige y coordina equipos de trabajo diversos y móviles, distribuidos en red y en entornos digitales, señalando el camino de manera inspiradora a su equipo, comprendiendo las distintas realidades, en un contexto abierto y participativo, co-construyendo objetivos que permitan delegar y desarrollar actividades con confianza, valorando los resultados obtenidos.
- **Visión e-commerce:** Interactúa y utiliza los medios digitales y la inteligencia de mercado de manera estratégica con el fin de favorecer la satisfacción de clientes, proveedores y socios con una mirada omnicanal.

11.1.4 Modelos de Competencias Digitales en Salud

11.1.4.1 DigComp en Salud

Montero, Merino, Monte, Ávila de Tomas y Cepeda (2018) realizaron la adaptación del Modelo DigComp previamente descrito, al área de la salud, considerando los antecedentes y desafíos del sistema sanitario (específicamente en España), definiendo 6 competencias digitales en salud:

1. **Alfabetización en salud digital:** se refiere al conocimiento del ecosistema digital y obtención de la habilidad básica para utilizar de forma apropiada y segura los diferentes dispositivos y aplicaciones digitales con fines sanitarios.
2. **Gestión eficaz de la información científico-sanitaria:** relacionada a la capacidad para gestionar la información y el conocimiento científico de una forma eficaz para tomar decisiones basadas en la evidencia científica y para mejorar la atención sanitaria de los pacientes.
3. **Comunicación sanitaria 2.0:** se refiere a la utilización de las tecnologías, dispositivos y canales digitales de una forma apropiada para mejorar la conexión en red y la comunicación no presencial entre agentes sanitarios.
4. **Creación de contenido digital científico-sanitario:** relacionada al aprovechamiento de las TIC para facilitar y potenciar la investigación y publicación científica 2.0, así como el diseño y producción de contenidos digitales de salud.
5. **Trabajo colaborativo en red con equipos de salud:** se refiere al uso de herramientas y recursos digitales que facilitan el desarrollo de proyectos interdisciplinarios y la atención sanitaria no presencial en colaboración con diferentes agentes sanitarios, incluidos los pacientes.
6. **Análisis y manejo de datos:** relacionada al conocimiento de las diferentes fuentes de datos sanitarios y saber cómo procesarlos para extraer conocimiento y resultados en tiempo real que faciliten la toma de decisiones clínicas.

11.1.4.2 Modelo de Competencias Referenciales en Sistemas de Información en Salud- CENS

El Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud – CENS – es una corporación sin fines de lucro, formada por las Universidades de Chile, Católica, de Concepción, Valparaíso y Talca, con el apoyo de CORFO, para desarrollar estrategias y actividades que permitan alcanzar un sistema de salud más conectado, innovar a través de las tecnologías de información en salud, cerrar las brechas en conocimiento y aplicación de sistemas de información en salud, y crear criterios para asegurar la calidad de dichos sistemas. (Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS, 2021)

El Modelo está conformado por áreas y dominios. Cada dominio está compuesto por competencias, dando un total de 32 competencias dentro del modelo. (Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS, 2019).



Figura 4: Modelo de Competencias Referenciales en Sistemas de Información en Salud- CENS

Fuente: Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS, 2019

Área: Tecnología

Dominios

- Diseño, Desarrollo e Implementación de Sistemas de Información en Salud
 - Analizar funcional y organizacionalmente proyectos de desarrollo e implementación de sistemas de Información en salud para levantar y formalizar adecuadamente requerimientos.
 - Planificar y diseñar proyectos de implementación de Sistemas de Información en Salud, resguardando atributos de calidad y normativas requeridas en el ámbito de salud nacional.
 - Diseñar y desarrollar Sistemas de Información en Salud, utilizando adecuadamente estándares y métodos de la ingeniería de software.
 - Evaluar el desempeño de un Sistema de Información en Salud, en proyectos de implementación y desarrollo, considerando requerimientos funcionales y no funcionales estipulados en los documentos de diseño.
 - Asegurar la calidad en los requerimientos funcionales y no funcionales levantados en los documentos del diseño y etapas posteriores, considerando la infraestructura necesaria, con especial énfasis en interoperabilidad, usabilidad y seguridad en Sistemas de Información en Salud, para asegurar el adecuado servicio tanto asistencial como administrativo.
- Interoperabilidad y Estándares en Sistemas de Información en Salud
 - Evaluar la factibilidad y sustentabilidad de modelos de interoperabilidad en Sistemas de Información en Salud para su implementación.
 - Evaluar y Aplicar estándares sintácticos, semánticos, y organizacionales para representar los componentes y sus relaciones en el sector de la salud.
 - Desarrollar modelos de referencia basado en buenas prácticas y estándares semánticos, sintácticos y organizacionales para facilitar la interoperabilidad entre sistemas de salud.

- Aplicar métodos de validación y/o certificación de intercambio de información para asegurar la calidad de acuerdo a las normativas vigentes.
- **Arquitectura de Procesos en Sistemas de Información en Salud**
 - Modelar procesos del sector salud, para consensuar los aspectos relevantes en los SIS considerando los diferentes actores del sistema enfatizando la perspectiva del paciente.
 - Evaluar procesos del sector salud, aplicando indicadores cuali/cuantitativos, para valorar el impacto de la implementación de un sistema de información en la atención sanitaria y gestión clínica.
 - Documentar adecuadamente procesos del sector salud, utilizando estándares y normativas.
 - Rediseñar procesos del sector salud utilizando la información extraída de procesos clínicos, mejorando el impacto de los SIS en la atención, considerando una visión de calidad centrada en el paciente.

Área: Transformación de la Salud

Dominios

- **Innovación y Transformación en Salud**
 - Crear soluciones innovadoras, incorporando tecnologías y sistemas de información para abordar desafíos del sistema de salud que mejoren la calidad de vida de las personas, familia y comunidad.
 - Recomendar modelos de innovación y buenas prácticas de gestión de la innovación para facilitar procesos de transformación tecnológica en salud que impacten positivamente en la atención de salud.
 - Diseñar modelos de innovación sustentables identificando factores económicos, socioculturales, políticos claves para la incorporación de soluciones en el ámbito de los SIS.

- Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones Clínicas y Sanitarias
 - Identificar áreas de la práctica clínica susceptibles de ser optimizadas mediante el uso de sistemas de soporte en la toma de decisiones basadas en registros clínicos electrónicos.
 - Diseñar un plan de transformación basado en la incorporación de sistemas de soporte a la toma de decisiones y en el registro clínico electrónico para mejorar una condición de salud.
 - Implementar el uso de sistemas de soporte a la toma de decisiones clínicas, promoviendo su uso como herramienta efectiva para mejorar la calidad de la atención en salud.
 - Evaluar la efectividad de las intervenciones basadas en sistemas de soporte a la toma de decisiones clínicas, utilizando metodologías de la práctica clínica basada en evidencia.
- Uso Secundario de Información en Salud
 - Implementar/desarrollar procesos de mejora continua de un sistema de salud, a través del uso secundario de los datos recolectados en forma rutinaria durante la atención de pacientes.
 - Identificar e integrar datos relevantes y de calidad y sus relaciones, para satisfacer los diversos requerimientos de información, apoyando y facilitando los procesos de toma de decisiones en todos sus niveles.
 - Diseñar y/o crear productos o servicios basados en la integración de la información disponible, para mejorar de forma continua los procesos clínicos, administrativos y de gestión en salud.
 - Generar investigación y nuevos conocimientos en salud a partir de la información recolectada en forma rutinaria durante la atención de pacientes, la actividad clínica y de gestión.

Área: Gestión

Dominios

- Gestión de Personas y Organizaciones
 - Integrar buenas prácticas y metodologías de gestión del cambio para facilitar los procesos de transformación tecnológica en organizaciones de salud.
 - Utilizar modelos de Ciencias de la Implementación identificando factores relevantes para promover la adopción sistemática de prácticas que mejoren la eficacia y la eficiencia del sistema de salud.
 - Incorporar buenas prácticas del diseño centrado en el usuario (clínicos, pacientes y administradores), usabilidad y factores humanos para facilitar la adopción de Tecnologías de Información en Salud.
 - Liderar equipos de trabajo multidisciplinarios, reconociendo fortalezas – debilidades de sus integrantes y articulándolos para gestionar procesos de innovación en salud.
- Gestión de Sistemas de Información en Salud
 - Modelar el funcionamiento del sistema de salud chileno, considerando estándares internacionales, las interrelaciones entre niveles gubernamentales, administrativos y clínicos (contexto, lógica, lenguaje, codificación, etc.) que permita asegurar tiempo, calidad y alcance de un proyecto en salud.
 - Incorporar innovaciones en el sistema de información en salud, utilizando la tecnología bajo la lógica de la mejora continua para corregir, adaptar y proyectarlos a mediano y largo plazo.
 - Gestionar proyectos de tecnología de información en salud, de acuerdo a buenas prácticas de gestión de proyectos, que permita diseñar, planificar y establecer factibilidad en el contexto del sector salud.

- Evaluar dentro del proceso de gestión de la información en salud, los puntos de riesgo y vulnerabilidad del sistema para adoptar las medidas preventivas y/o correctivas.

CENS, con la participación de actores claves del sector, busca crear y validar los primeros Perfiles Laborales vinculados a Salud Digital del país. Estos responden a las demandas y necesidades existentes del sistema de salud y contribuyen al desarrollo de estándares de competencias laborales, necesarios para mejorar la calidad de los servicios de salud de Chile. (Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS, 2019). Los perfiles principalmente considerados y priorizados son:

- Director/a Clínico de Informática en Salud
- Jefe/a de Implementación y Operación de SIS
- Jefe/a de Análisis y Gestión de Datos
- Analista de Procesos para Desarrollo de SIS
- Capacitador/a en Funcionamiento de SIS

11.2 Relación entre los catálogos actuales de competencias y funciones de los APS

Mediante la revisión bibliográfica realizada, es posible apreciar que existen catálogos de competencias digitales a nivel general, tanto en Chile como en otros países. Sin embargo, la adaptación de estas competencias a ámbitos específicos de la salud se encuentra más desarrollada a nivel internacional, ya que existen catálogos de competencias definidas para el rubro, algo que no es posible apreciar a nivel nacional. Incluso, catálogos como el de ChileValora, no incluye competencias digitales específicas, ni de manera general ni por rubro diferenciado.

Si se realiza un símil con otras industrias, como, por ejemplo, en el área de minería, se aprecia la brecha que existe en la definición de competencias digitales y el avance que se ha dado en ello, es así como en minería es posible apreciar competencias digitales definidas para la industria, con niveles esperados según el tipo de funciones que se realizan. (Consejo de Competencias Mineras, 2019).

No obstante lo anterior, en Salud, el catálogo que más se asemeja a nivel nacional, a una descripción de competencias digitales para el sector, es el desarrollado por CENS, que busca crear y validar los primeros Perfiles Laborales vinculados a Salud Digital del país. (Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS, 2019). Sin embargo, como se mencionó anteriormente, los perfiles definidos están en un nivel jerárquico mucho más alto en relación con las funciones que se encuentran en los APS, por lo que su aplicabilidad a toda el área de la salud resulta hoy limitada.

Un ejemplo de esta estructura organizacional de los APS se presenta a continuación:

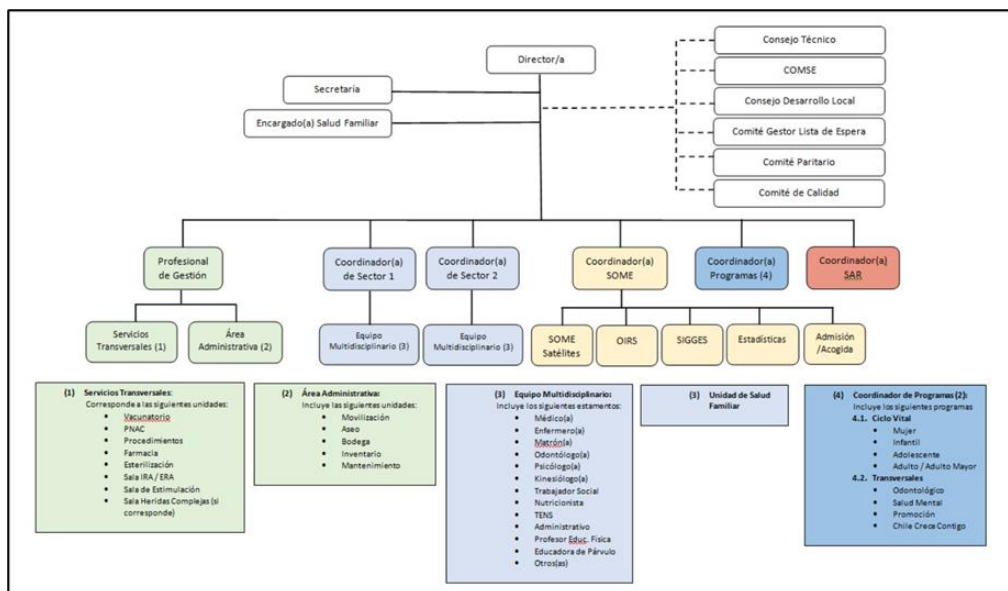


Figura 5: Ejemplo estructura organizacional APS

Fuente: Dirección de Administración de Salud San Pedro de La Paz, 2021

Tomando en cuenta estos elementos, se debe fortalecer un catálogo de competencias digitales en Salud en Chile, que ya cuenta con un punto de partida realizado por CENS, pero tomando en consideración la incorporación de los roles de perfiles clínicos y operativos que también interactúan con el sistema.

11.2.1 Análisis de Competencias Digitales en APS

Para este apartado se consideró, además de lo previamente expuesto en relación a modelos de competencias y su aplicación en salud, la realización de entrevistas con expertos técnicos y encargados de APS para recoger información del escenario actual en relación a competencias digitales.

El objetivo era poder identificar las diferentes opiniones en relación con 2 tipos principales de APS: *administración pública y privada* y *ubicación rural y urbana*. Respecto a esta última dimensión, no fue posible conseguir disponibilidad de expertos del segmento rural. Es necesario considerar que este análisis se realizó durante la pandemia de COVID-19, que vuelve escasos los tiempos del personal de la salud para participar en estudios, dada la enorme demanda generada por la contingencia sanitaria.

11.2.2 Perfiles y competencias digitales

Dentro de las entrevistas realizadas es posible identificar la interacción de 4 tipos de perfiles, que interactúan con sistemas tecnológicos como por ejemplo fichas electrónicas:

- **Administrativo:** corresponden a funciones orientadas al registro de datos básicos o consulta de información del paciente para contacto o seguimiento.
- **Clínico:** corresponde al personal que realiza funciones de atención clínica y que registra información en fichas electrónicas u otros sistemas tecnológicos.

- **Gestor:** corresponde a las funciones de análisis de datos e información de gestión clínica.
- **Técnico:** corresponde a las funciones de soporte y mejoramiento tecnológico.

Respecto a las brechas identificadas en cada uno de estos perfiles, en la siguiente tabla se resumen las principales falencias referidas por los entrevistados, y se conectan con los modelos de competencias digitales en salud previamente descritos:

Perfil	Brecha	Modelo Circular HR	Modelo Digcomp	Modelo CENS
Administrativo	Consulta y registro de datos en sistemas estandarizados de información personal y clínica	Gestionar la información digital	Alfabetización en salud digital	Uso secundario de Información en Salud
Clínico	Adaptación a sistemas estandarizados de registro de información clínica	Autogestionar en entornos digitales	Alfabetización en salud digital Gestión eficaz de la información científico sanitaria	Uso secundario de Información en Salud
Gestor	Análisis de datos, extracción y organización de la información disponible	Gestionar la información digital, Trabajar en red	Análisis y manejo de datos	Gestión de Sistemas de Información en Salud (SIS)
Técnico	Comunicación en entornos clínicos, conectar con las necesidades en salud, trabajo en equipo	Comunicar en entornos digitales, Trabajar en red	Trabajo colaborativo en red	Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones Clínicas y Sanitarias

Tabla 1: Brechas por perfil

Es posible apreciar que las brechas identificadas en estos 4 perfiles correlacionan con los modelos de competencias señalados, donde en los administrativos y clínicos la necesidad de refuerzo está en la gestión de la información (en diferentes niveles según su responsabilidad) mientras que en los gestores el desafío es el análisis de esa información.

Cabe destacar que las competencias digitales **no aparecen de manera explícita en los descriptores de cargo consultados**, por lo que otro desafío, además de la consideración y cierre de brechas por funciones, es la **incorporación de las competencias digitales como requisitos de entrada y orientadoras de la función clínica en general**, considerando las responsabilidades y funciones específicas de cada cargo o perfil.

Esto se demuestra en algunos descriptores se exponen de ejemplo a continuación:

Competencias		Comportamientos
Técnicas	VI.- Destrezas computacionales: Poseer conocimientos y dominio de programas computacionales y sistemas informáticos.	1.- Maneja programas computacionales de uso habitual a nivel usuario.
		2.- Conoce y maneja el sistema de registro clínico electrónico utilizado en los Centros de Atención Primaria de la Comuna de San Joaquín.
Conductuales	VII.- Trabajo en Equipo: Capacidad de colaborar y trabajar en conjunto con los demás, valorando el ser parte de un equipo y participando activamente en el logro de un objetivo común.	1.- Se motiva al integrar y participar en equipos multidisciplinarios.
		2.- Establece y mantiene relaciones de buen trato con jefaturas, pares y subalternos.
		3.- Construye vínculos de confianza y respeto con jefaturas, pares y subalternos, generando un buen clima de trabajo.
		4.- Colabora con sus pares en forma espontánea en áreas donde posee experiencia.
		5.- Reconoce y acepta los aportes e ideas de otros integrantes del equipo, valorando las diferencias individuales y fomentando el respeto mutuo.
		6.- Colabora en la mantención de un buen clima de trabajo.
Medico		

Figura 6: Ejemplo Descriptor de Cargo Médico

Fuente: Corporación Municipal de Desarrollo Social de San Joaquín, 2013

Competencias		Comportamientos	
V.- Mirada integral y de calidad: Realizar atenciones asistenciales con una mirada integral de salud con criterios de calidad.		11.- Optimiza el uso de recursos en la atención clínica.	
		12.- Favorece la continuidad asistencial prestada a los pacientes a través del correcto registro de los formularios clínico-administrativos y la oportuna entrega de ellos.	
VI.- Destrezas computacionales: Poseer conocimientos y dominio de programas computacionales y sistemas informáticos.	Técnicas	1.- Maneja programas computacionales de uso habitual a nivel usuario.	
		2.- Conoce y maneja el sistema de registro clínico electrónico utilizado en los Centros de Atención Primaria de la Comuna de San Joaquín.	
VII.-Trabajo en Equipo: Capacidad de colaborar y trabajaren conjunto con los demás, valorando el ser parte de un equipo y participando activamente en el logro de un objetivo común.	Conductuales	1.- Se motiva al integrar y participar en equipos multidisciplinarios.	
		2.- Establece y mantiene relaciones de buen trato con jefaturas, pares y subalternos.	

Figura 7: Ejemplo Descriptor de Cargo Enfermera

Fuente: Corporación Municipal de Desarrollo Social de San Joaquín, 2013

Es posible apreciar que, si bien existen en Chile modelos de competencias digitales en Salud, el que más se acerca hoy a la realidad nacional es la adaptación española del DigComp, pues incluye dimensiones más amplias como alfabetización digital, las cuales son aplicables a cargos y funciones de mayor espectro, que son las que se encuentran hoy en los APS y las que también tienen relación con manejos de tecnología. Es decir, no sólo los cargos de dirección o estrategia están vinculados al uso de tecnologías, sino que es transversal a las diferentes funciones, por lo que se requiere un modelo más abarcativo, lo que representa un desafío para el futuro.

11.2.3 Diferencias entre administración público y privada

En relación a la administración pública o privada de los APS es posible encontrar diferencias en la aproximación y gestión de los recursos tecnológicos.

Los de encargados de tecnología son a nivel central en los APS públicos, lo que genera más lejanía a la hora de resolver problemas o proponer soluciones pues las figuras que están a cargo no están disponibles sólo para ese centro, si no que tienen que cumplir con las demandas de un grupo de éstos.

En los APS privados se encontró que hay encargados de tecnología por centros, lo que les permite estar más conectados con las necesidades del APS en particular.

En esta misma línea, los APS públicos utilizan, por ejemplo, un sistema de ficha electrónica entregado por un proveedor definido por una administración central, es decir, sin posibilidad de elegir y con pocas opciones de generar cambios o modificaciones para que responda mejor a las necesidades de atención.

Mientras que en APS privados, desarrollan su propio sistema de ficha clínica electrónica, lo que entrega desde el inicio una conexión más directa con las necesidades del APS y permite generar las modificaciones necesarias para optimizar el registro y la atención.

Si bien se podría pensar que el contar con un proveedor a nivel central de ficha electrónica favorecería el acceso a la información inter APS, esto no ocurre así en la realidad, según los entrevistados, pues el sistema no permite consultar fichas generadas en un centro diferente al que se está atendiendo el paciente.

11.2.4 Percepción de confiabilidad de la información

En las entrevistas realizadas, una temática recurrente es la confiabilidad del personal clínico respecto a la información entregada por los sistemas tecnológicos con los que cuentan los APS, principalmente los datos de la ficha clínica.

Los entrevistados coinciden en que los profesionales e incluso jefes de programa o de sector reciben la información consolidada, pero no confían en que esta sea verídica, ya sea por el formato de presentación de los datos o por la forma en la que se registra la información.

La ficha clínica posee diferentes procedimientos de registro de información, que, si bien están establecidos, no son ampliamente respetados por todos los profesionales que interactúan con ella, por lo que, al analizar datos consolidados, estos pueden estar en campos que no corresponden o en formatos que alteran los resultados globales. Esto está relacionado con los formatos de registro de las fichas clínicas electrónicas y la facilidad con la que esos campos son modificables.

Como se describía en el punto anterior, en los APS con administración privada existe mayor comunicación y trabajo conjunto entre el equipo tecnológico y el equipo clínico, lo que sumado a la posibilidad de realizar modificaciones en el sistema de registro en los APS de esta administración, resulta en un círculo virtuoso que facilita el trabajo del clínico y el análisis de información. Esto genera un ciclo de la información, donde un buen registro genera mayor consistencia en los datos, apalancado en un sistema comprensivo de las necesidades clínicas.

Esto es lo que se refleja en la figura que se presenta a continuación:



Figura 8: Ciclo de la información

Así, la implementación de soluciones tecnológicas debe ser revisada para que se conviertan en herramientas cercanas, de fácil manejo y sean fuentes confiables de información. Para ello debe existir una conexión con los requerimientos clínicos generando relaciones de confianza entre área clínica y TIC y de entendimiento mutuo, transformándose en un ejercicio recurrente en el tiempo.

11.2.5 Relación de los usuarios del APS con la tecnología

De acuerdo con un estudio desarrollado por la agencia We Are Social, en conjunto con Hootsuite, se identifica que en Chile el 82,3% de la población son usuarios de internet y que existen 25, 31 millones de dispositivos móviles (celulares, tablets y laptops), esto último superando a la población total, es decir, existe más de un dispositivo por persona. Ahora esto no necesariamente refleja la realidad de manera transversal a nivel nacional ni por sector o comuna. No obstante, valida lo planteado en las entrevistas de que existe infraestructura

tecnológica, entendiendo como infraestructura tecnológica (no del APS) como disponibilidad de acceso a internet, telefonía y acceso a herramientas tecnológicas, independiente de la comuna en la que se encuentran. Hay acceso a la tecnología, pero falta alfabetización digital del usuario, dada principalmente por condición etaria de quienes hacen uso del sistema (APS), esto genera la necesidad de apoyo para que puedan solicitar horas, resultados, entre otros.

11.3 Recomendaciones

1. Se revisan los antecedentes disponibles a nivel nacional, relacionados con competencias, entre ellos la información de Chilevalora e información entregada por parte de quienes fueron entrevistados en el proceso de recopilación de antecedentes, lo que llevó a la conclusión de no contar con un catálogo de competencias asociados a la salud en temas digitales. Lo que si se obtiene, desde la información internacional disponible respecto a las competencias digitales en salud, son catálogos como el DigCom 2.0³⁸⁸ que menciona competencias genéricas, pero presenta adaptaciones hacia el rubro de la salud en España. No obstante, se debe indicar que en Chile la aproximación más cercana es lo que está desarrollando el Centro Nacional de Sistemas de Información en Salud (CENS)³⁸⁹, definiendo estándares para el área, con perfiles orientados principalmente a jefaturas y a funciones de análisis.

Recomendaciones

- 1) Se debe fortalecer un catálogo de competencias digitales en Salud en Chile, que ya cuenta con un punto de partida realizado por CENS, pero tomando en consideración la incorporación de los roles de perfiles clínicos y operativos que también interactúan con el sistema.

³⁸⁸ Montero, Merino, Monte, Ávila de Tomás, Cepeda (2019). Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios. Educación Médica, 21 (5) pp. 338-344

³⁸⁹ Centro Nacional de Sistemas de Información en Salud CENS (2019). Modelo de Competencias Referenciales en Sistemas de Información en Salud.

2. Se consideró como muestra para el levantamiento de antecedentes, APSs de la zona sur poniente, en la que se realizaron entrevistas a 8 expertos técnicos y encargados de Atención Primaria en Salud (APS) con administración pública y privada, para recoger información del escenario actual en relación con competencias digitales. Producto de ello se identificaron diferencias entre administraciones públicas y privadas en relación con el uso y gestión de la tecnología. Las primeras hacen uso de la tecnología que ponen a disposición terceros, y que en lo particular es asociado a un único proveedor de RCE, y que los usuarios lo ven como un sistema rígido en cómo deben ir poblando con la información que levantan, junto con lo poco confiable en los antecedentes que luego vuelven para gestión. La segunda, administración privada, tienen una relación más directa con el desarrollador de la plataforma y por ende es más flexible por esta razón. La rigidez del sistema, en el ámbito público, hace que la resistencia a su utilización sea más pronunciada y que va más allá de las competencias digitales que deben estar presentes en quienes operan el sistema, sino que más relacionada con la oportunidad y confiabilidad de este.
3. Además, aparece como relevante la interacción entre el área clínica y el área de desarrollo tecnológico, que permita generar sistemas amigables y confiables, aprovechando de mejor manera los recursos disponibles. es decir, el área TIC, al estar muy debajo en la jerarquía institucional, se transforma más en un apoyo para dar una solución de operatividad con el sistema (conexión, ingreso, asignación y reposición de recursos, entre otros).

Recomendaciones

- 2) La implementación de soluciones tecnológicas debe ser revisada para que se conviertan en herramientas cercanas, de fácil manejo y sean fuentes confiables de información. Para ello debe existir una conexión con los requerimientos clínicos generando relaciones de confianza entre área clínica y TIC y de entendimiento mutuo, transformándose en un ejercicio recurrente en el tiempo.
- 3) Tomar como referencia lo realizado en la administración privada (ANCORA), que está dando frutos en confiabilidad y cercanía, al incorporar el área clínica con el área de desarrollo.

4. La adaptación a la tecnología ha ido en avance, de acuerdo con lo informado en las entrevistas con expertos técnicos y encargados de Atención Primaria de Salud. Ya hace más de cinco años la ficha electrónica está instalada e incluso con procedimientos que establecen como deben ser pobladas, asignando roles para ello, lo anterior desde la perspectiva del prestador del servicio. La dificultad en la adaptación en la utilización de la tecnología se asocia más bien a una condición etaria, a tener que cambiar la forma de hacer las cosas a como siempre fueron realizadas, por ejemplo, planillas o documento físico. No obstante, competencias digitales asociadas a "Creación de contenido digital", "Trabajo colaborativo en red", "Comunicación", "Gestión de la información", "Análisis y manejo de datos" están presentes en los cargos que se relacionan internamente en la red de APS y con los usuarios de la red de APS (tanto clínico como administrativo). Sigue apareciendo como dificultad el creer en la información que se obtiene de las plataformas dispuestas para ello, sumado con la cantidad de información que deben registrar para distintos fines, lo que hace que el prestador tenga un rol más de registro que de análisis de la información. Es en esto último que se presenta una potencial brecha en competencias conductuales, específicamente en la relacionado a tomar acciones y/o decisiones.

Recomendaciones

- 4) La información requerida debe ser canalizada en una sola plataforma y que quienes generan el registro, no deban pasar de una plataforma a otra para cumplir con los objetivos establecidos por la red y por la unidad en particular (APS).
- 5) Focalizar el desarrollo de competencias conductuales para la toma de decisiones y/o acciones y que se relacionan con las competencias digitales que están presentes en gestión de la información y manejo de datos.

5. Una de las informaciones que se logra levantar en las entrevistas realizadas a representantes de los APS's y expertos técnicos, se relacionan con el nivel de alfabetización digital del usuario de la red de APS, que en su mayoría son personas de edad, por lo que se registra una necesidad de apoyo, por ejemplo, de parte de quienes viven directamente con ellos o de los mismos funcionarios de la red de APS. Esto último obliga a los funcionarios a generar comúnmente doble registro, dado que les contactan vía telefónica. La usabilidad de la tecnología por parte de los usuarios responde principalmente por, como indicamos anteriormente, la condición etaria, más que por infraestructura, entendiéndose esta última como disponibilidad de acceso a internet, telefonía, acceso a herramientas tecnológicas (Un estudio de interacción digital global lanzado por la agencia We Are Social, en conjunto con Hootsuite, la plataforma para gestionar redes sociales, señala que en Chile el 82,3% de las personas utiliza internet), que de acuerdo con lo indicado en las entrevistas, sectores vulnerables socioeconómicamente, cuentan en su mayoría con infraestructura. A lo anterior se suma, relacionado con la edad de quienes acceden al sistema, a la costumbre de ir presencialmente a la red de APS para gestionar una atención y/o seguimiento de su tratamiento.

Recomendaciones

- 6) Potenciar a las juntas de vecinos, con herramientas tecnológicas y conexión dedicada, para que puedan, por intermedio de ellos, los usuarios de la red de APS, acceder a tomar horas, revisar y/u obtener resultados de exámenes.

12 DESARROLLO COMPARATIVA EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL EUROPEO

Este capítulo tuvo por objetivo el poder realizar una comparativa en el ámbito internacional europeo sobre la eficiencia en la gestión de la atención primaria. Para ello Andrea Barbiero de Co Salud, desarrolla entrevistas a distintos líderes en gestión sanitaria, la innovación y la transformación digital, personas procedentes de distintos entornos con diferentes trayectorias que cuentan con diversas experiencias relacionados con la gestión de la Atención Primaria de la Salud. Junto a lo anterior se desarrolla un levantamiento y análisis de información desde distintas fuentes y referencias bibliográficas. Esto permitió contar con el producto "***Estudio sobre la eficiencia en la gestión de la Atención Primaria Comparativa en el ámbito internacional europeo***" que se adjunta al presente informe.

13 REFERENCIAS

- Abraham, C., Nishihara, E., & Akiyama, M. (2011). Transforming healthcare with information technology in Japan: A review of policy, people, and progress. *International Journal of Medical Informatics*, 80(3), 157–170. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.01.002>
- Adler-Milstein, J., & Pfeifer, E. (2017). Information Blocking: Is It Occurring and What Policy Strategies Can Address It? *The Milbank Quarterly*, 95(1), 117–135. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12247>
- Ahmadian, L., van Engen-Verheul, M., Bakhshi-Raiez, F., Peek, N., Cornet, R., & de Keizer, N. F. (2011). The role of standardized data and terminological systems in computerized clinical decision support systems: literature review and survey. *International Journal of Medical Informatics*, 80(2), 81–93.
- Barafort, B., Di Renzo, B., & Merlan, O. (2002). Benefits Resulting from the Combined Use of ISO/IEC 15504 with the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) (pp. 314–325). https://doi.org/10.1007/3-540-36209-6_27
- Bates, D. W., & Gawande, A. A. (2003). Improving Safety with Information Technology. *New England Journal of Medicine*, 348(25), 2526–2534. <https://doi.org/10.1056/NEJMsao20847>
- Benson, T. (2010). *Principles of health interoperability HL7 and SNOMED*. Springer London.
- BID. (2019). Interoperabilidad para principiantes La base de la salud digital. Retrieved from <https://publications.iadb.org/>
- Black, J. R., Hulkower, R. L., & Ramanathan, T. (2018). Health information blocking: responses under the 21st century cures act. *Public Health Reports*, 133(5), 610–613.
- Boux, O. (2014). *Interopérabilité & circuit du médicament: Le standard PN13 – SIPh2 - Manuel de référence*.

- Calloway, S., Akilo, H. A., & Bierman, K. (2013). Impact of a Clinical Decision Support System on Pharmacy Clinical Interventions, Documentation Efforts, and Costs. *Hospital Pharmacy*, 48(9), 744–752. <https://doi.org/10.1310/hpj4809-744>
- Campos, C., Chalmeta, R., Grangel, R., & Poler, R. (2013). Maturity Model for Interoperability Potential Measurement. *Information Systems Management*, 30(3), 218–234. <https://doi.org/10.1080/10580530.2013.794630>
- Carvalho, J. V., Rocha, Á., & Abreu, A. (2016). Maturity Models of Healthcare Information Systems and Technologies: a Literature Review. *Journal of Medical Systems*, 40(6), 131. <https://doi.org/10.1007/s10916-016-0486-5>
- Chang, F., & Gupta, N. (2015). Progress in electronic medical record adoption in Canada. *Canadian Family Physician*, 61(12), 1076–1084.
- Contraloría General de la Republica. (2021). Informe Final N°72. Retrieved from <https://www.contraloria.cl/SicaProd/SICAv3-BIFAPortalCGR/servletfichainformegoogole?docIdcm=acdbb75ee3168bfc79345dc41c6cb193&pdf=1>
- Criado, J. I. (2016). Interoperabilidad y política sanitaria en España. El caso de la historia clínica digital desde una perspectiva intergubernamental. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (15), 73–94. <https://doi.org/10.20932/barataria.voi15.84>
- Departamento de Agenda Digital en Salud. (2006). *El Libro Azul: Agenda Digital del Ministerio de Salud*. Santiago de Chile.
- Departamento Gestión Sectorial de Tecnologías de Información. (2010). *Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2011-2020*. Santiago de Chile.
- Desai, S. (2016). The role of interoperability in hospital digitization: network effects and information blocking.
- Deutsch, E., Duftschmid, G., & Dorda, W. (2010). Critical areas of national electronic health record programs—Is our focus correct? *International Journal of Medical Informatics*, 79(3), 211–222. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.12.002>

- Dixon, B. E., Rahurkar, S., & Apathy, N. C. (2020). Interoperability and Health Information Exchange for Public Health. In J. A. Magnuson & B. E. Dixon (Eds.), *Public Health Informatics and Information Systems* (pp. 307–324). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41215-9_18
- Dranove, D., Garthwaite, C., Li, B., & Ody, C. (2015). Investment subsidies and the adoption of electronic medical records in hospitals. *Journal of Health Economics*, 44, 309–319. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.10.001>
- Eichelberg, M., Aden, T., Riesmeier, J., Dogac, A., & Laleci, G. B. (2005). A survey and analysis of electronic healthcare record standards. *Acm Computing Surveys (Csur)*, 37(4), 277–315.
- El-Emam, K., & Garro, I. (1999). *Iso/iec 15504*. International Organization for Standardization.
- Fischer, K. (2005). Advanced technologies for interoperability of heterogeneous enterprise networks and their applications. *European Coordination Action for Agent-Based Computing*, 34.
- Fontaine, P., Ross, S. E., Zink, T., & Schilling, L. M. (2010). Systematic Review of Health Information Exchange in Primary Care Practices. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 23(5), 655–670. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2010.05.090192>
- Framework, I. (2004). EUROPEAN INTEROPERABILITY FRAMEWORK FOR PAN-EUROPEAN eGOVERNMENT SERVICES.
- Gates, B. (2015). The next epidemic—lessons from Ebola. *New England Journal of Medicine*, 372(15), 1381–1384.
- Gheorghiu, B., & Hagens, S. (2016). Measuring interoperable EHR adoption and maturity: a Canadian example. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 16(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s12911-016-0247-x>
- Ghosh, T., & Marquard, J. (2007). Development of Regional Health Information Organizations (RHIOs): knowledge networks and collaboration. *International Journal of Public Policy*, 2(3/4), 298. <https://doi.org/10.1504/IJPP.2007.012909>

- Group, C. A. W., & others. (1998). Levels of information systems interoperability (LISI). United States of America Department of Defense.
- Grupo de Trabajo Industria Salud Digital. (2018). Salud Digital: Una visión tecnológica para Chile. Retrieved from http://dg6223fhel5c2.cloudfront.net/PD/wp-content/uploads/2018/06/Salud_Digital_Una_vision_tecnologica_para_Chile-Grupo_de_Trabajo_Industria_Salud.pdf
- Guédria, W., Chen, D., & Naudet, Y. (2009). A Maturity Model for Enterprise Interoperability (pp. 216–225). https://doi.org/10.1007/978-3-642-05290-3_32
- Guédria, W., Naudet, Y., & Chen, D. (2008). Interoperability Maturity Models – Survey and Comparison – (pp. 273–282). https://doi.org/10.1007/978-3-540-88875-8_48
- Hoffman, S., & Podgurski, A. (2008). Finding a cure: The case for regulation and oversight of electric health record systems. *Harv. JL & Tech.*, 22, 103.
- IEEE Standard Computer Dictionary: A Compilation of IEEE Standard Computer Glossaries. (1991). IEEE Std 610, 1–217. <https://doi.org/10.1109/IEEESTD.1991.106963>
- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. (2001). *Crossing the Quality Chasm*. Washington, D.C., Washington (DC): National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10027>
- Johnson, K. B., & Gadd, C. (2007). Playing smallball: Approaches to evaluating pilot health information exchange systems. *Journal of Biomedical Informatics*, 40(6), S21–S26. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2007.08.006>
- Kaelber, D. C., & Bates, D. W. (2007). Health information exchange and patient safety. *Journal of Biomedical Informatics*, 40(6), S40–S45. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2007.08.011>
- Kingston, G., Fewell, S., & Richer, W. (2005). An organisational interoperability agility model.
- KLAS-Research. (2016). Do clinicians have the interoperability they need? Retrieved 10 February 2021, from <https://klasresearch.com/press-release/do-clinicians-have-the-interoperability-they-need/762>

- Kubicek, H., & Cimander, R. (2009). Three dimensions of organizational interoperability. *European Journal of EPractice*, 6, 1–12.
- Kubicek, H., Cimander, R., & Scholl, H. J. (2011). Layers of interoperability. In *Organizational interoperability in e-government* (pp. 85–96). Springer.
- Lamine, E., Guédria, W., Rius Soler, A., Ayza Graells, J., Fontanili, F., Janer-García, L., & Pingaud, H. (2017). An Inventory of Interoperability in Healthcare Ecosystems: Characterization and Challenges. *Enterprise Interoperability: INTEROP-PGSO Vision*, 1, 167–198.
- Lehne, M., Sass, J., Essenwanger, A., Schepers, J., & Thun, S. (2019). Why digital medicine depends on interoperability. *Npj Digital Medicine*, 2(1), 79. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0158-1>
- Lorenzi, N. (2003). Organizational ISSUES=change. *International Journal of Medical Informatics*, 69(2–3), 197–203. [https://doi.org/10.1016/S1386-5056\(02\)00105-3](https://doi.org/10.1016/S1386-5056(02)00105-3)
- Obermeyer, Z., & Emanuel, E. J. (2016). Predicting the Future - Big Data, Machine Learning, and Clinical Medicine. *The New England Journal of Medicine*, 375(13), 1216–1219. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1606181>
- OPS. (2007). *Agenda de Salud para las Américas 2008-2017*. Ciudad de Panamá, Panamá: Organización Panamericana de la Salud.
- Pamela, A., & Peralta, S. (2015). Informe de resultados: Tecnologías de la información y comunicación en las empresas. Santiago, Chile. Retrieved from <https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/10/Informe-de-resultados-TIC-en-las-empresas.pdf>
- Pianykh, O. S. (2009). *Digital imaging and communications in medicine (DICOM): a practical introduction and survival guide*. Springer Science & Business Media.
- Pine, K. H. (2019). The qualitative dimension of healthcare data interoperability. *Health Informatics Journal*, 25(3), 536–548. <https://doi.org/10.1177/1460458219833095>
- Pombo, C., Ortega, G., Olmedo, F., Solalinde, M., & Cubo, A. (2019). El ABC de la interoperabilidad de los servicios sociales: Marco conceptual y metodológico. Inter-

- American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0001834>
- Pronovost, P., Palmer, S., & Ravitz, A. (2018). What Hospitals Can Learn from Airlines about Buying Equipment. *Harvard Business Review*.
 - Rajkomar, A., Dean, J., & Kohane, I. (2019). Machine learning in medicine. *New England Journal of Medicine*, 380(14), 1347–1358.
 - Reisman, M. (2017). EHRs: the challenge of making electronic data usable and interoperable. *Pharmacy and Therapeutics*, 42(9), 572.
 - Rezaei, R., Chiew, T. K., Lee, S. P., & Shams Aliee, Z. (2014). Interoperability evaluation models: A systematic review. *Computers in Industry*, 65(1), 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2013.09.001>
 - Rothstein, B., & Bocquentin, J. (1993). Implementing ASTM 1238 on a national scale in France: The H.PR.I.M. experience 1990-1992. In *Volume 6: Progress in Standardization in Health Care Informatics* (pp. 162–166). <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-850-2-162>
 - SEI Software Eng Institute. (2010). *CMMI for Development v1.3 - Improving processes for developing better products and services*. Carnegie Mellon University.
 - Subsecretaría de Redes Asistenciales. (2018). Programa Nacional de Telesalud. Santiago de Chile. Retrieved from <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Programa-Nacional-de-Telesalud.pdf>
 - Sutton, R. T., Pincock, D., Baumgart, D. C., Sadowski, D. C., Fedorak, R. N., & Kroeker, K. I. (2020). An overview of clinical decision support systems: benefits, risks, and strategies for success. *Npj Digital Medicine*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0221-y>
 - Tolk, A., & Muguira, J. A. (2003). The levels of conceptual interoperability model. In *Proceedings of the 2003 fall simulation interoperability workshop* (Vol. 7, pp. 1–11).
 - Van Velsen, L., Hermens, H., & D'Hollosy, W. O.-N. (2016). A maturity model for interoperability in eHealth. In *2016 IEEE 18th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services (Healthcom)* (pp. 1–6). IEEE.

<https://doi.org/10.1109/HealthCom.2016.7749533>

- Vernadat, F. B. (2010). Technical, semantic and organizational issues of enterprise interoperability and networking. *Annual Reviews in Control*, 34(1), 139–144.
- Vida, M., & Stoicu-Tivadar, L. (2010). Measuring medical informatics systems interoperability using the LISI model. In *IEEE 8th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics* (pp. 33–36). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SISY.2010.5647396>
- Walker, J., Pan, E., Johnston, D., Adler-Milstein, J., Bates, D. W., & Middleton, B. (2005). The Value Of Health Care Information Exchange And Interoperability. *Health Affairs*, 24(Suppl1), W5-10-W5-18. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.W5.10>
- Wei, C., Doong, S., Sung, S., & Ng, P. A. (2007). On Resolving The Problem Of Semantic Heterogeneity In Clinical Information Systems. Department of Computer Information Systems BMCC, City University of New York, New York, USA.
- WHO. (2019). Proyecto de estrategia mundial sobre salud digital 2020–2025. Retrieved from https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/200067-lb-full-draft-digital-health-strategy-with-annex-cf-6jan20-cf-rev-10-1-clean-sp_1c8b2b9c-4c25-4efb-8553-9f466028b583.pdf?sfvrsn=4b848c08_4
- World Health Organization. (2012). National eHealth strategy toolkit. International Telecommunication Union.
- Carretero Gomez, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS. (2021). ¿Qué es CENS? Obtenido de <https://cens.cl/>
- Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud CENS. (2019). Modelo de Competencias Referenciales en Sistemas de Información en Salud. Santiago: Centro Nacional de Sistemas de Información en Salud.

- Consejo de Competencias Mineras. (2019). Modelo de Competencias Transversales para la Industrial Minera 4.0. Obtenido de <https://fch.cl/wp-content/uploads/2019/12/comptransversales4-0.pdf>
- Corporación Municipal de Desarrollo Social de San Joaquín. (2013). Descripción de Cargos y Funciones. Obtenido de https://www.cdssanjoaquin.cl/transparencia/Potestades_y_Marco_Normativo/Descripcion_de_Cargos.pdf
- Dirección de Administración de Salud San Pedro de La Paz. (2021). Organigrama Institucional y Centros de Salud. Obtenido de <https://www.dasspp.cl/sitio/index.php/organigrama/>
- Fundación Chile. (2004). Competencias Laborales para Chile 1999-2004. Santiago: Fundación Chile.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional, Gobierno de España. (2015). Obtenido de <https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/curriculo/competencias-clave/digital.html>
- Montero, J., Merino, F., Monte, E., Ávila de Tomás, J., & Cepeda, J. (2020). Competencias digitales clave de los profesionales. *Educación Médica*, 338-344.
- Oficina Internacional del Trabajo . (2013). Mejorar la empleabilidad de los jóvenes: la importancia de las competencias clave. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_371815.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). The Definition and Selection of Key Competencie. Obtenido de <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura UNESCO. (2018). Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>

- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez, S., & Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- World Health Organization. (2021). Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: World Health Organization. Obtenido de Global strategy on digital health 2020-2025.