



# Minuta Programa Hospital Digital

María Pilar Lampert Grassi

[mlampert@bcn.cl](mailto:mlampert@bcn.cl)

## Contenido

Introducción .....	1
I. Programa de Hospital Digital .....	2
II. Cobertura.....	3
III. Presupuesto.....	9
IV. Riesgos y propuestas asociados a Ciberseguridad .....	11
Referencias .....	15

## Introducción

---

A solicitud parlamentaria se revisa información relativa al desarrollo actual del programa Hospital Digital (HD), el que habiendo sido puesto en marcha el año 2019 por el entonces Ministro de Salud Dr. Emilio Santelices, permite que los usuarios puedan recibir diversos tipos de atenciones y se puedan realizar diferentes servicios mediante una plataforma web, desde consultar su esquema de vacunación (lo que masificó su uso en la pandemia) hasta tener consultas de telemedicina<sup>1</sup>.

Para responder a la pregunta, el presente documento entrega información principalmente en cuatro puntos. En el primero, una reseña general de los avances y desafíos del programa, para cual se considera un informe de la Contraloría General de la República realizado el año 2020, un informe de la DIPRES del año 2022, que evalúa el programa en el periodo 2019-2022, e información actual de la página de Salud Digital del Minsal. En el segundo apartado, la cobertura que brindaba los primeros 4 años, evaluado en el informe de la DIPRES y los servicios que actualmente se promocionan como Hospital Digital desde le MINSAL. En el tercer apartado, se entrega información relativa a la asignación presupuestaria que el programa tiene tanto para este año, como años anteriores, para lo cual se usa el informe de la DIPRES 2022 y la Ley de presupuesto para el sector público 2024. Para finalmente en el último apartado entregar información de las dificultades o riesgos asociados a ciberseguridad de su gestión<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Salud Digital. Ministerio de Salud. Diario El Mercurio destaca a Hospital Digital como herramienta clave para reducir listas de espera. 16 de Febrero de 2024. Disponible en: <https://portalsaluddigital.minsal.cl/prensa-diario-el-mercurio-destaca-a-hospital-digital-como-herramienta-clave-para-reducir-listas-de-espera/>

<sup>2</sup> El contenido del documento, así como la profundidad del tema tratado se debe al tiempo que se tuvo para resolver el pedido. En este sentido el presente documento entrega un punteo con las ideas centrales de cada tema, claramente citadas, para un fácil acceso a la información completa en el documento referenciado.

## I. Programa de Hospital Digital

---

Una forma de describir el programa es través de las principales características identificadas en su evaluación según el estudio encargado por DIPRES, publicado a mediados del año 2022, donde se señala (DIPRES, 2022 a, 2022 b):

### Características

1. Programa público de salud digital está a cargo del Departamento de Salud Digital, perteneciente al Gabinete de la Subsecretaría de Redes Asistenciales (SRA) del Ministerio de Salud (DIPRES, 2022a: 2).
2. Hospital Digital surge con el objetivo de “ampliar la oferta de especialistas y cobertura de atención de salud para la población”, “instalando una alternativa al modelo tradicional”. Para esto entrega atenciones de salud a distancia, sustentadas en las Tecnologías de la Información (TICs) (DIPRES, 2022a: 3).
3. El programa Hospital Digital se inserta en una lógica de modelo de Redes Integradas de los Servicios de Salud (RISS). Como parte de esta iniciativa, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea que el uso de Tecnologías de la Información (TICs), facilita “la provisión de servicios a distancia desde el ámbito de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, centrado en la persona a nivel local, en su contexto sociocultural y, a lo largo de todo el curso de su curso vida. (DIPRES, 2022b: 6).
4. El programa se justifica en la Alta prevalencia/incidencia de enfermedades en la población cuya resolución no requiere presencialidad, y su diagnóstico se fundamenta consistentemente en la detección de las siguientes causas (DIPRES, 2022a: 9-10):
  - Aumento de los tiempos de espera por atención de especialidad.
  - Inequidad distributiva de especialistas en el territorio nacional.
  - Dificultad en el acceso a la atención de salud.

### Observaciones

1. No se identificó existencia de un sistema de seguimiento y evaluación que permitiera medir el desempeño del programa y retroalimentar su gestión (DIPRES, 2022a: 12).
2. La información presentada fue insuficiente para evaluar tanto el cumplimiento del programa a nivel de propósito, como la calidad del servicio entregado. Por otra parte existe una carencia de estudios epidemiológicos exhaustivos para poder entregar más elementos para la evaluación del impacto sanitario de HD (DIPRES, 2022a: 13).
3. El Programa de HD tenía una planificación y ejecución presupuestaria deficiente, con una excesiva flexibilidad en la planificación presupuestaria territorial, existencia de desincentivos para la adopción de HD en la Atención Primaria (AP), y problemas de gestión/ coordinación al interior del MINSAL (DIPRES, 2022a: 15).

4. La DIPRES resalta que el Programa Hospital Digital instala en el sistema de salud chileno una lógica de atención digital altamente necesaria y pertinente. El uso de las tecnologías de información en la atención de salud representa una gran oportunidad para el país, toda vez que la telemedicina surge, según consensos internacionales, como una alternativa de atención eficaz y capaz de descongestionar la atención presencial (tanto Primaria - mediante la atención de medicina general- como Secundaria y Terciaria - a través de las atenciones de especialidad), y acortar las brechas de acceso a la salud en la población (DIPRES, 2022a: 15).

## II. Cobertura

---

Hospital Digital atiende a dos tipos de usuario. Por un lado, está **la población de profesionales médicos y no médicos del Sistema de Salud Público** que acuden a HD, principalmente, para recibir apoyo con el tratamiento y diagnóstico de sus pacientes. El segundo grupo de usuarios corresponde a **la población general** que recibe atenciones directas de profesionales de salud de HD en 2 situaciones puntuales: requerimiento de tratamiento psicológico y de atención de especialidad. Estas corresponden a “atenciones de salud” como podrían ser típicamente comprendidas<sup>3</sup>, es decir, como instancias de interacción psicólogo-paciente o médico-paciente (DIPRES, 2022a: 4).

### Informe DIPRES 2022

En lo que sigue se presentan las **principales tipos de prestaciones** o componentes con que operó el HD hasta el año 2021, así como las coberturas logradas hasta ese año según la evaluación de DIPRES.

1. **Las atenciones** -diferenciadas por usuario- se realizan a través de 5 componentes (DIPRES, 2022b: 9-11):

Componente 1: **Atención profesional sincrónica**. Bajo este componente, HD entrega atenciones sincrónicas de Telemedicina en la forma de 4 servicios específicos: Telemedicina de medicina general, Telecomités<sup>4</sup>, Telemedicina de especialidad y Telemedicina sincrónica de Salud Mental (Saludablemente).

Componente 2: **Atención Profesional asincrónica**. Bajo este componente, HD orienta a profesionales de los Servicios de Salud que requieren apoyo programado con el diagnóstico/tratamiento de sus pacientes, en un conjunto de especialidades priorizadas: **Dermatología, Nefrología, Diabetes, Geriatria y Patología oral**. Una atención asincrónica consiste en la interacción en tiempo diferido entre dos integrantes del equipo de salud (un profesional de HD, otro de los SS), con el objetivo de resolver o discutir el problema de salud de un paciente.

Componente 3: **Apoyo Diagnóstico a Distancia**. En este componente, HD entrega apoyo de diagnóstico programado al personal de salud que se encuentra tomando exámenes en la AP u otros establecimientos de la red asistencial de mayor complejidad. Esta modalidad de atención

---

<sup>3</sup> Estas prestaciones han sido reguladas posteriormente mediante la Ley 21.541 que modifica la normativa que indica para autorizar a los prestadores de salud a efectuar atenciones mediante telemedicina, publicada el 17 de marzo de 2023. Disponible en <https://bcn.cl/3dens>

<sup>4</sup> Telecomité paciente crítico y Telecomité oncológico

se encuentra disponible para los siguientes exámenes: **mamografías, tomografía axial computarizada (TAC), resonancia magnética, retinopatía diabética.**

Componente 4: **Atención en emergencias sanitarias.** Este componente nace en respuesta a la pandemia COVID 19 en el año 2020 e incorpora una serie de iniciativas que buscaban ayudar a enfrentar la crisis sanitaria.

Componente 5: **Capacitación y Difusión.** En este componente se reúnen un conjunto de estrategias de capacitación en línea, vía Zoom o YouTube, dirigidas a la población intermedia y a la población final. Las primeras, enfocadas en la capacitación de personal de salud en diversas temáticas.

2. **Respecto de la población que podría ser atendida,** en el informe de la DIPRES año 2022 (DIPRES 2022b:8-9) se evalúa lo siguiente:

Componente 1: **Atención profesional sincrónica.**

- Atención Telemedicina sincrónica de medicina general, en los tres años medidos 2019 al 2021, el porcentaje de beneficiarios efectivos (BE) atendidos en relación a la población objetivo estimada (PO), fue bajando del 4,9%, a 4,3% llegando finalmente a 3,1%.
- Atención Telemedicina sincrónica de especialidad, en los dos primeros 2 años no hubo estimación de población objetivo. Para el año 2021 se estima una PO de 9.037 y se atiende a un número de BE de 8.100, por lo que el porcentaje beneficiarios por sobre la población objetivo estimada fue de 89,6% (BE/PO).
- Telecomité paciente crítico y oncológico. No hay datos.
- Atención Telemedicina sincrónica de salud mental (Saludablemente), solo hay datos para los últimos 2 años, con una BE/PO de 9,1% 2020 y 10,6% 2021.

Componente 2: **Atención Profesional asincrónica.** Atención Telemedicina asincrónica de especialidad (Dermatología, Nefrología, Diabetes, Geriátría, Patología) en los tres años medidos presentan un porcentaje beneficiarios por sobre la población objetivo de un 86,7% el primer año, lo que sube a 189,6% el segundo año y vuelve a bajar a 69,7% el año 2021.

Componente 3: **Apoyo Diagnóstico a Distancia.** Informe diagnóstico (Mamografías, Tomografía axial computarizada/ TAC, Resonancia magnética nuclear, Retinopatía diabética/ DART), se manifiesta la misma tendencia observada en el componente 2 antes desarrollado, así el BE/PO es de un 38,6% el año 2019, sube a 74,7% al año siguiente y vuelve a bajar a un 55,0% el último año medido.

Componente 4: **Atención en emergencias sanitarias.**

- Servicio atención telemedicina sincrónica de medicina general. No hay información.
- Orientación en salud COVID-19 (Salud Responde), solo hay datos 2020 y 2021, siendo en el primer año el BE/PO de un 2,3% y al año siguiente de un 4,5%.
- Apoyo a la estrategia NATTTA, solo hay datos 2021, con un porcentaje beneficiarios por sobre la población objetivo de 0,3%.

### Componente 5: **Capacitación y Difusión.**

- Capacitación: solo hay datos 2020 y 2021, siendo en el primer año el BE/PO de un 1,1 % y al año siguiente de un 2,4%.
- Material de difusión salud, para los dos años medidos el BE/PO es de un 57,4%.

### **Departamento de Salud Digital (Ministerio de Salud, 2024)**

1. La página web del Departamento de Salud Digital, da cuenta de todos los **servicios que prestan**, entre ellos se detallan aquellos realizados en particular por el Hospital Digital, donde se describen los siguientes tipos de prestaciones, solo para los tres primeros componentes<sup>5</sup>:

#### Componente 1: **Atención profesional sincrónica**

- **Medicina general:** Esta estrategia de telemedicina sincrónica centra su trabajo en el denominado **Hospital Digital Rural** que presta sus servicios a todas las Postas de Salud Rural de la red pública, permitiendo a los TENS consultar con médicos generales a través de consulta sincrónica para apoyar en la atención de la población que acude a estos centros, los que tienen como objetivo satisfacer las necesidades de salud de los habitantes que viven en zonas rurales (12,2% de la población en Chile).

**Salud mental:** A través de la Unidad Hospital Digital, se dispuso una línea telefónica abierta a la ciudadanía (600 360 7777 – Opción 2), de manera que quienes lo requieran puedan llamar y obtener atención una primera orientación psicológica de lunes a viernes de 08:00 a 20:30 horas.

La Unidad Hospital Digital entrega atenciones psicológicas a las y los funcionarios de la red pública de salud través de videollamadas o vía telefónica (22 380 02 58, opción 1) de lunes a viernes de 08:30 a 20:00 horas.

- **Especialidad.** El equipo de salud digital ha generado un modelo de atención que permite conectar a las personas o a las personas con un funcionario de la salud con el especialista del hospital digital. En las siguientes especialidades: Medicina interna, Otorrinolaringología, Urología, Dermatología, Ginecología, Psiquiatría y Enfermedades Metabólicas. Así como también a los Telecomité Diabetes Mellitus 1, Telecomité Paciente Crítico, Telecomité oncológico.

Este último, desde sus inicios en 2020, ha desarrollado sus estrategias, según las necesidades de las personas y en conjunto con Establecimientos y Servicios de Salud de todo el país, en las siguientes áreas: Telecomité de Apoyo, Telecomité Misceláneo, Telecomité Radioterapia, Telecomité de Hematología, Telecomité de Cuidados Paliativos, Telecomité Oncogeriatría y Telecomité Cabeza y Cuello.

#### Componente 2: **Atención Profesional asincrónica.**

Se han desarrollado una serie de “Células” que proporcionan acceso oportuno a la atención de especialidad, mediante la atención a distancia para contribuir en la resolutivez de la Atención

<sup>5</sup> Departamento de Salud Digital. Disponible en: <https://portalsaluddigital.minsal.cl/>

Primaria. En consecuencia, resulta una disminución en los tiempos de espera y en la optimización de la oferta de especialidad en los establecimientos sanitarios. Se han desarrollado así:

- **Célula diabetes.** Esta célula incorporó la atención de Diabetes tipo I y II. Desde fines del 2021 se incorporó a HD como un prestador GES en el Sistema de Ingreso de Garantías Ges (SIGGES).
- **Célula dermatología:** Esta célula entrega diagnóstico y tratamiento de patologías con alta prevalencia, incorporando la educación permanente a los médicos de APS a través de TICs y apoyando la resolutivez en APS.
- **Célula Geriatría:** Esta estrategia está disponible para los 29 servicios de salud del territorio nacional, permite entregar atenciones de un especialista en geriatría para la atención integral de las personas de 60 años o más, en cualquier condición clínica o funcional, especialmente en casos de polifarmacia (uso concomitante de 5 o más medicamentos), multimorbilidad (5 o más condiciones crónicas como diabetes, hipertensión, etcétera), caída de la funcionalidad y apoyo para la sospecha o diagnóstico del problema de salud GES N°85 de Alzheimer y otras demencias.
- **Célula Nefrología:** Orientada a la evaluación de pacientes ingresados al Programa Cardiovascular con sospecha o diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica.
- **Célula Patología Oral:** Fomenta la pesquisa precoz de cáncer oral.
- **Célula de Ortodoncia:** Esta estrategia busca mejorar la pertinencia en las referencias asociadas a la especialidad de ortodoncia.
- **Célula Trastorno Temporomandibular:** Permite mejorar el acceso y oportunidad en la atención de salud en la especialidad de Trastornos Temporomandibulares y Dolor orofacial (TTM y DOF).
- **Célula Terceros Molares:** Durante octubre del año 2022 se realizó la implementación del primer piloto de una estrategia prequirúrgica para la extracción de terceros molares que se estrenó en un trabajo en conjunto con el Servicio de Salud del Maule, donde existe una de las listas de espera más largas en esta patología conocida comúnmente como “muela de juicio”.

### Componente 3: Apoyo Diagnóstico a Distancia

- **Célula Oftalmología (DART):** La estrategia de oftalmología tiene como objetivo -a través de la toma de fondo de ojo en las Unidades de Atención Primaria Oftalmológicas (UAPO)- realizar un tamizaje para detectar retinopatías diabéticas. Esto se realiza a través de un sistema de inteligencia artificial que provee un prestador externo (DART -Diagnóstico Automatizado de Retinografía Telemática-).
- **Célula de Mamografía:** Esta estrategia tiene como objetivo entregar informes a distancia de diagnósticos de imágenes de mamografías enviadas desde los establecimientos de Atención Primaria y Secundaria conectados al sistema de RIS PAC de Hospital Digital.
- **Célula Radiología Compleja (RM y TAC):** Esta estrategia permite realizar informes de imágenes a distancia de resonancias magnéticas (RM) y tomografías computarizadas (TC) por parte de radiólogos de Hospital Digital.  
Los informes se entregan en un promedio de 72 horas a las redes asistenciales, lo que permite mejorar el acceso y la oportunidad de atención.

## 2. Acompañando estos tres componentes se encuentran:

### Apoyos tecnológicos

- Portal de telesalud, donde se puede solicitar atenciones presenciales o remotas de profesionales del CESFAM.
- Portal del paciente donde se puede revisar antecedentes e información relevante para el cuidado de la salud.

### Integraciones y Estandarizaciones

- Para dar soporte a los sistemas del Departamento de Salud Digital (DSD), se ha implementado un mecanismo de estandarización e integración de información de manera corporativa, transversal y longitudinal en el tiempo. Todo para permitir la continuidad de la asistencia centrada en el paciente, permitiendo poder contar con trazabilidad sanitaria de los usuarios. Para lograr este objetivo el DSD ha definido realizar este proceso con el estándar internacional HL7® FHIR®©, (Fast Healthcare Interoperability Resource) a través de un servidor SMILE.
- La estandarización de los datos permite intercambiar y disponibilizar información clínica de manera oportuna y entendible tanto para los sistemas de información, así como también para los análisis de información de manera de planificar, implementar y medir el impacto de los programas y políticas públicas en la población.
  - El trabajo de estandarización de la información es de largo alcance y es necesario contar con un servidor terminológico el que tiene como objetivo que los datos clínicos únicamente se almacenen cuando el Servidor de Terminología los traduzca al vocabulario estándar elegido (CIE 10, SNOMED, etcétera).
  - El servidor de terminología maneja varios dominios clínicos como: Hallazgos clínicos, Prestaciones, Insumos y Antecedentes familiares, etc.

### Plataformas Salud Digital, tanto para:

- Telemedicina Asincrónica: Plataforma Interconsultas – Perfil Médico General APS.
- Telemedicina Asincrónica: Plataforma Interconsultas – Perfil Especialistas Hospital Digital.
- Telemedicina Sincrónica: Plataforma QA – Perfil Profesionales – Psicólogos Hospital Digital.
- Apoyo Diagnóstico a Distancia: Plataforma RIS Pac – Perfil Tecnólogos Médicos.
- Apoyo Diagnóstico a Distancia: Plataforma RIS Pac – Perfil Radiólogos.

## 3. En relación a la población atendida, según la información disponible en la página del Departamento de Salud Digital<sup>6</sup>, se declara lo siguiente:

- Hasta ahora, considerando los diferentes servicios clínicos que contempla la plataforma, se han realizado 4.644.826 de prestaciones desde su implementación en 2019. Y al hacer zoom a las atenciones médicas remotas y por telemedicina que se realizaron, si en 2020 fueron 75.816, en 2023 llegaron a 249.295.

<sup>6</sup> Salud Digital, Ministerio de Salud. Diario El Mercurio destaca a Hospital Digital como herramienta clave para reducir listas de espera. Disponible en: <https://portalsaluddigital.minsal.cl/>



- A comienzos de año 2024, la ministra de Salud, Ximena Aguilera, destacó un aumento de 48% entre 2022 y 2023 en el uso del Hospital Digital en aquellas prestaciones asincrónicas, que hacen referencia a las entregadas por un médico u odontólogo de la Atención Primaria de Salud (APS), quien deriva a un especialista. Este realiza la teleinterconsulta y da respuesta al paciente mediante APS en un promedio de cinco días, lo que está disponible para **dermatología, diabetes, geriatría, nefrología y prestaciones odontológicas**.
  - Según información entregada por la Ministra de Salud, Dra. Ximena Aguilera, el presupuesto asignado permitiría garantizar 1.265.000 consultas e interconsultas en las especialidades de dermatología, diabetes, nefrología, geriatría, oncología e informes de mamografía y radiología. Y considera financiar 37.600 consultas de especialidad asociadas a lista de espera.
4. **En cuanto a sus proyecciones futuras.** El Ministerio de Salud ahora busca avanzar en la creación de un Servicio de Salud Digital que institucionalice, el instrumento cuyas atenciones médicas y remotas y por telemedicina realizadas en 2023 aumentaron a más del doble en comparación a la prepandemia. Según la Ministra de Salud, Ximena Aguilera:

“Para nosotros es una prioridad. Hemos retomado con mucha fuerza ese proyecto”, el que sería “con competencia nacional, destinado a fortalecer la red asistencial, proveyendo servicios, sistemas, acciones y prestaciones de salud digital”, entre otras funciones<sup>7</sup>.

## Observaciones

1. Los datos analizados el informe de la DIPRES 2022 permitieron concluir que el componente 1 (Atención Telemedicina Sincrónica) del programa había tenido un desempeño insuficiente, muy distinto a lo que ocurría con la atención sincrónica de medicina de especialidad, donde se lograba una alta cobertura (89,6%) pero la medición solo correspondía a un año (2021). En cuanto a la Atención Asincrónica de Especialidad (Componente 3) su resultado era volátil (DIPRES, 2022a:13).
2. El informe cuestiona el Componente 4 y 5, el primero por que exhibía bajos rendimientos, no tenía una vinculación directa con el propósito declarado por el HD y estuvo asociado a una situación de emergencia que podría ser acogido en los otros componentes. El segundo, por tener un carácter productivo transversal, que no solo apoya el desarrollo de los otros componentes del Programa, sino también de otras iniciativas ministeriales (DIPRES, 2022a:11). Ambos componentes ya no se encuentran en la página web del Departamento de Salud Digital del Minsal.
3. El informe 2022 recomienda una revisión y formalización de roles, responsabilidades y actividades de HD y clara distinción respecto a aquellos que corresponden a Departamento de Salud Digital. Incluso propone una revisión de la ubicación institucional del Programa (DIPRES, 2022b:60). Sin embargo, en la actualidad al revisar la información disponible sobre la temática, es difícil separar HD de lo que hace el Departamento de Salud Digital.

<sup>7</sup> Salud Digital. Ministerio de Salud. Diario El Mercurio destaca a Hospital Digital como herramienta clave para reducir listas de espera. Disponible en: <https://portalsaluddigital.minsal.cl/prensa-diario-el-mercurio-destaca-a-hospital-digital-como-herramienta-clave-para-reducir-listas-de-espera/>



4. Según el informe DIPRES 2022, era necesario generar los incentivos adecuados para que los establecimientos de Atención Primaria pudieran asignar a la salud digital un lugar prioritario en su lista de estrategias y actividades. (DIPRES, 2022a:16). Parte del plan actual del HD, está en **la atención a especialistas**, ya que se ha generado un modelo de atención que permite conectar a las personas o a las personas con un funcionario de la salud, con una gran gama de especialistas en del hospital digital. Del mismo modo se han desarrollado diversas plataformas que permiten a los usuarios acceder a información relevante sobre su salud, solicitar horas de atención al CESFAM, así como también interconsultas con especialistas.
5. La DIPRES en su informe daba cuenta de la importancia de revisar los procesos de actualización de las listas de espera en las que HD pueda incidir, y priorización de las células de atención. (DIPRES, 2022a:16). Según lo presentado en la página web de Salud Digital, en la actualidad se estarían desarrollando ocho células de Atención Profesional asincrónica y tres de Apoyo Diagnóstico a Distancia, para contribuir en la resolutivez de la Atención Primaria, lo que resulta una disminución en los tiempos de espera y en la optimización de la oferta de especialidad en los establecimientos sanitarios.

### III. Presupuesto

1. Según los datos expuestos en el informe de la DIPRES 2022, el programa Hospital Digital tuvo el año 2019 - un monto 4 veces la mediana del período. El presupuesto sustancialmente mayor del 2019, responde a la planificación de un programa con una lógica de intervención muy distinta a lo que se ejecutó en la actualidad y la asignación de presupuesto con finalidades distintas al desarrollo de Hospital Digital (DIPRES 2022b: 21).
2. En el año 2020 la Contraloría General de la República inicia un proceso de auditoría a Hospital Digital con el propósito de velar por los procesos de implementación inicial del Programa. El informe final de dicha auditoría detecta faltas administrativas, gastos injustificados, metas incumplidas, falencias en el control de los recursos e irregularidades en adquisiciones en plataforma (CGR, 2020:116-123). El equipo completo que estaba a cargo de la dirección de HD en Nivel Central en el período auditado fue reemplazado (DIPRES, 2022a: 2).

Cuadro N° 1: Presupuesto asignado al programa en Ley de Presupuestos, 2019-2022 (miles de \$2022).

Año	Presupuesto del programa proveniente de la Institución Responsable <sup>8</sup> (a)	Presupuesto Total Institución Responsable (b)	Participación del programa en el presupuesto de la Institución Responsable (¿?) (a/b)
2019	36.325.002	243.158.851	14,94%
2020	5.808.805	216.595.363	2,68%
2021	5.175.783	218.786.878	2,37%
2022	11.244.040	182.030.410	6,18%

Fuente: Informe final programa hospital digital, DIPRES 2022.

<sup>8</sup> Considera asignación específica del programa en Ley de Presupuestos y aportes realizados de la institución responsable (Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud).

3. El presupuesto del cuadro anterior incluye la asignación específica del programa, asignado en un programa presupuestario exclusivo denominado “Hospital Digital” (Subtítulo 24, ítem 03, asignación 429) y el financiamiento aportado por la institución responsable (Subsecretaría de Redes Asistenciales) para la contratación de recursos humanos de apoyo (DIPRES, 2022b: 21).
4. Respecto del presupuesto asignado al programa Hospital Digital año 2024, este se encuentra en MINISTERIO DE SALUD, Capítulo 10, Programa 01, Subsecretaría de Redes Asistenciales, donde se le ha asignado un total de **\$9.866.132 (Miles)** en la glosa 09 y 23, de la siguiente forma (DIPRES, 2024:667, 679 y 681):

#### **Glosa 09**

- Estos recursos se destinarán a la implementación del Modelo de Atención Digital, habilitando un conjunto de servicios informáticos para desarrollar el Hospital Digital, que operará en horario continuado.
- Incluye \$473.509 miles para gastos en personal, para la contratación de hasta 28 personas y \$523.213 miles para bienes y servicios de consumo. La Subsecretaría de Redes Asistenciales podrá celebrar los convenios necesarios para materializar la atención de pacientes.
- La Subsecretaría de Redes Asistenciales deberá enviar trimestralmente a la Dirección de Presupuestos, un informe que contenga a lo menos el detalle de la ejecución de los recursos desagregado en los distintos conceptos de gasto, los fondos asignados mediante convenios, la cantidad de prestaciones realizadas por especialidad con la caracterización de los beneficiarios y los resultados obtenidos.
- Adicionalmente a lo anterior, se incluyen \$124.050 miles para contratar personal a Honorarios asociado a la implementación de la Oficina Comité Oncológico y Telecomité en el marco de la Ley Nacional del Cáncer.

#### **Glosa 23:**

- La Subsecretaría de Redes Asistenciales informará trimestralmente a la Dirección de Presupuestos y a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos sobre la cantidad de prestaciones realizadas en el marco del programa saludablemente, detallando la cantidad de prestaciones realizadas a funcionarios y funcionarias por servicio de salud.
- Asimismo, la información deberá ser publicada en el sitio web de la Subsecretaría en los mismos plazos de su envío a la señalada Comisión, debiendo ser actualizada con igual periodicidad.

#### **Observaciones**

1. Según el informe de DIPRES 2022 existía un traslape entre las funciones, actividades y responsabilidades asociadas a la implementación de HD respecto al Departamento de Salud Digital (DIPRES, 2022b:59). Así que el presupuesto considera el financiamiento de recursos humanos cuyos roles y funciones no son solo de competencia del Programa Hospital Digital, sino del Departamento de Salud Digital como un todo (DIPRES, 2022b:21).

2. El informe 2022 recomienda una revisión y formalización de roles, responsabilidades y actividades de HD y clara distinción respecto a aquellos que corresponden a Departamento de Salud Digital.
3. El informe de la DIPRES da cuenta que aparte de los recursos destinados en glosa particular al Hospital Digital y el Departamento de Salud Digital, había recursos generales destinados al programa, los que se gastaban en la contratación de personal, así como también, en servicios de arriendo, remodelación y reparaciones, mobiliario, servicios básicos, servicios generales, publicidad, difusión, servicios técnicos, equipos, software, hardware y otros, por lo que se debería considerar como parte del presupuesto del HD los contenidos en el Subtítulo 21, 22 y 29. (DIPRES, 2022b:44).
4. El Programa no contaba con aportes efectivos de FONASA, aun cuando algunas de las atenciones entregadas son de beneficio directo a la población final (Salud mental y consultas de especialidad del Componente 1, y Teleinformes diagnósticos del Componente 3 (DIPRESS, 2022a:14). Este problema pudo haberse subsanado con la publicación de la Ley N°21.541, que modifica la normativa para autorizar a los prestadores de salud a efectuar atenciones mediante telemedicina (17 de marzo del 2023).

#### IV. Riesgos y propuestas asociados a Ciberseguridad

---

1. Junto al desarrollo de la tecnología informática, la historia clínica electrónica (HCE) se ha venido consolidando como una herramienta fundamental para el apoyo de los procesos de atención al paciente. Para su implementación se ha visto que es fundamental proporcionar **marcos normativos habilitantes**, lo que se ha revelado como una tarea especialmente compleja. Esto, entre otras razones, por la diversidad de dimensiones que compromete, el manejo de Big Data y la necesidad de conciliar la circulación fluida de datos sensibles con su protección y seguridad (BCN, 2023a: 1).
2. En cuanto a las **estrategias para su implementación**, en las experiencias de los países de la región de América Latina se distinguen aquellos que han elaborado normativas específicas (casos de Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Perú y Uruguay) de otros que regulan ciertos aspectos relevantes (como son Argentina, Brasil y Chile). Siendo la formula recomendada la de los primeros, que se caracterizan por agrupar y sistematizan en un texto legal principal la mayoría de las dimensiones esenciales que comporta la HCE (BCN, 2023a: 1).
3. Actualmente existen diversos **marcos legales que protegen** este tipo de información crítica en salud:
  - **Ley N° 19.628**, de agosto de 1999, sobre protección de la vida privada, regula el tratamiento de los datos de carácter personal en registros o bancos de datos por organismos públicos o por particulares. La que se suma a ley 21.096 (Junio 2018) que consagra el derecho a protección de los datos personales a nivel constitucional.
  - **Ley N° 20.584**, de abril del 2012, sobre los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, regula en sus artículos 11 y 12 la ficha clínica. Posteriormente el Decreto 41 (diciembre 2012), en su artículo 8,

protege las fichas clínicas, cualquiera sea su soporte, las que deben almacenarse en un archivo o repositorio que garantice que los registros sean completos y que se 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.

- **Ley N° 21.541**, de marzo del 2023, modifica la normativa para autorizar a los prestadores de salud a efectuar atenciones mediante telemedicina, incluye una modificación a la Ley 20.584 que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, en la que se establece que la ficha clínica electrónica y los sistemas que la soporten, deberán estar diseñados para interoperar con otros sistemas necesarios para el otorgamiento de acciones y prestaciones de salud. Que será el Ministerio de Salud el que determinará los estándares que sean necesarios para garantizar la integración e integridad de los datos, interoperabilidad, disponibilidad, autenticidad y confidencialidad de la información que conste en la ficha clínica, además de las condiciones o resguardos administrativos que sean necesarios para tales efectos (art 13)<sup>9</sup>.
  - Actualmente en tercer trámite constitucional se encuentra el proyecto de ley que modifica la ley N° 20.584, que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, con el objeto de establecer la interoperabilidad de las fichas clínicas.
  - En la presentación de la Ministra de Salud ante el Senado, dentro de la agenda legislativa se encontraba la **Creación del Servicio Salud Digital** el que Vendría a consolidar esfuerzos como el del Hospital Digital y el de las prestaciones de telemedicina<sup>10</sup>.
4. Investigaciones en la materia dan cuenta que **el acceso y la gestión de la información son elementos críticos para la calidad y la seguridad** de la asistencia sanitaria, por lo que tanto la Historia clínica (HC) y receta electrónica (RE) son herramientas imprescindibles hoy en día. Sin embargo, debido al modo en que se han desarrollado e implementado estas, quizás obedeciendo más a criterios tecnológicos y de gestión que a criterios asistenciales, sigue siendo necesario adaptarlas y adecuarlas a las necesidades reales tanto de los profesionales, prescriptores y dispensadores, como de los pacientes (Añel et al, 2021:9).
5. Según el BID, los **Sistemas de Historias Clínicas Electrónicas** (EHR-S, por sus siglas en inglés) son considerados una herramienta de la tecnología de la información de creciente relevancia para el fortalecimiento de los sistemas de salud. **Para poder generar interoperabilidad se recomienda:**
- Para que la información sea interoperable, o pueda ser comprendida y compartida por varios proveedores dentro de una red, es necesario llegar a un acuerdo sobre el subconjunto de datos que se van a compartir y que se pondrán a disposición de todos los proveedores que tratan al paciente (BID, 2020:26).

<sup>9</sup> El art1 transitorio de la ley 21541 establece que tanto los reglamentos como las normas técnicas tienen un plazo de 18 meses para ser dictadas.

<sup>10</sup> Senado. 2022. Minsal da a conocer su agenda legislativa a la Comisión de Salud. Disponible en: <https://www.senado.cl/minsal-da-a-conocer-su-agenda-legislativa-a-la-comision-de-salud>

- Un elemento fundamental para facilitar el intercambio de información a nivel nacional es la arquitectura del sistema EHR<sup>11</sup> (EHRA), que puede incluir múltiples Sistemas de Historias Clínicas Electrónicas (EHR-S) empleados por varios proveedores y organizaciones, así como sistemas adicionales y repositorios que permitan el intercambio de información a nivel nacional y subnacional. Es fundamental que cada gobierno nacional defina su arquitectura de salud digital, para permitir el intercambio de datos en el ecosistema digital (BID, 2020:26).
  - Es necesario recordar que los EHR-S recopilan, principalmente, procesos clínicos y que necesitan el complemento de otros sistemas relacionados con los procesos administrativos, como costes, facturación, logística y gestión de recursos humanos, entre otros (BID,2020:26).
6. **El Banco Mundial** ha sostenido que, dada la naturaleza crítica de los cuidados de salud para las sociedades modernas, la ubicuidad de las ciberamenazas y las vulnerabilidades del sector, **las consecuencias** de un ataque de esta índole sobre los pacientes pueden ser catastróficas, lo mismo que los costos para el sector (BCN, 2023b:3).
  7. **El Banco Mundial** también ha sugerido que los países implementen Estrategias Nacionales de Ciberseguridad, que contengan una visión, objetivos de alto nivel, principios y prioridades que guíen al Estado en esta materia, a la vez que entreguen a los actores involucrados un marco con tareas, roles, responsabilidades, pasos, programas e iniciativas a asumir. **Esta directriz igualmente debiese contener un análisis de riesgos y capacidades en el sector salud**, con un alcance tanto nacional como subnacional (BCN, 2023b:3.).
  8. En junio del año 2023 se aprueba en Chile la **Política Nacional de Ciberseguridad 2023-2028**. La que considera cinco puntos fundamentales: (1) Infraestructura resiliente (2) Protección de los derechos de las personas; (3) Generación de una cultura de ciberseguridad; (4) Cooperación y coordinación nacional e internacional; (5) Fomento de la industria de ciberseguridad (Ministerio de Interior y Seguridad Pública, 2023: 6).
  9. **Derechos de las personas:** El Estado resguardará y promoverá la protección de los derechos de las personas en Internet, a través del fortalecimiento de la institucionalidad pública en materia de ciberseguridad; y de la generación, adopción, y promoción de los mecanismos y las herramientas tecnológicas suficientes para que cada persona pueda integrarse a la sociedad y desarrollarse y expresarse plenamente, otorgando especial protección a mujeres, niñas, niños, adolescentes, adultos mayores y disidencias sexo genéricas. Todas las personas deberían poder hacer uso de Internet para comunicarse, trabajar, estudiar, y desarrollarse en lo personal, familiar y social en un entorno de equidad, inclusión, justicia y protección a la diversidad (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2023:9).
  10. **Para avanzar en este objetivo**, es necesario (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2023:9):

---

<sup>11</sup> Descripción formal de un sistema de componentes y servicios para registrar, recuperar y manejar información en registros electrónicos de salud.

- **Fortalecer el marco normativo sobre ciberseguridad y protección de datos** personales, a través de la aprobación e implementación de la ley marco de ciberseguridad y la ley sobre protección de datos personales.
- Generar instancias de capacitación para todos los funcionarios públicos en hábitos y medidas básicas de seguridad digital, que les permitan proteger la información de ciudadanos y ciudadanas que les es confiada y que administran a través de redes y sistemas computacionales.
- Prevenir la comisión de delitos informáticos, con énfasis en aquellos que afectan a mujeres, niñas, niños y adolescentes, adultos mayores y disidencias sexogenéricas, debido a su mayor vulnerabilidad en el ciberespacio.
- Identificar y corregir inequidades en el acceso y uso del ciberespacio producidas por la falta de conocimiento de seguridad digital en personas y grupos sociales en situaciones de mayor vulnerabilidad frente a incidentes.

## Observaciones

1. Si bien el marco legal de la regulación de datos personales viene de la década pasada, la regulación de la telemedicina, así como también las fichas clínicas, es bastante incipiente. En este sentido Chile no cuenta aún con un marco legal comprensivo en la materia.
2. Literatura en la materia da cuenta de que para intercambio de información a nivel nacional se requiere del desarrollo un sistema de componentes y servicios para registrar, recuperar y manejar información en registros electrónicos de salud (EHRA). Así cada hospital puede tener una sistema de Historias Clínicas Electrónicas (EHR)<sup>12</sup> que almacene, reciba y envíe datos dentro de la propia institución, el que debe poder integrarse a un sistema de Historias Clínicas (EHR-S) para compartir datos entre instituciones, los que deben ser compatible con EHRA que puede almacenar, recibir y enviar datos a nivel nacional o estatal en un área geográfica mayor (BID, 2020).
3. Si bien en Chile se reconoce un avance en términos de digitalización de la salud, aún existe brecha importante no cubierta en el registro electrónico de prestaciones, donde hay diferencias significativas al analizar prestaciones ambulatorias en relación a las nivel de pabellón y de hospitalización, o en su efecto entre hospitales públicos y privados, zonas urbanas o rurales, que en estos momentos se constituyen un desafío para el desarrollo de un sistema de interoperabilidad<sup>13</sup> (Cámara de Diputadas y Diputados, 2024:12).
4. Tal y como se presenta el Hospital Digital en la actualidad, el tema del manejo de datos de fichas clínicas es un tema a resolver en el caso de la atención a especialistas.
5. Respecto a la seguridad de los datos y a las recomendaciones del Banco Mundial respecto a la Estrategias Nacionales de Ciberseguridad, que disminuyan las posibilidades de un ciberataque en salud, la Política Nacional de Ciberseguridad 2023-2028 establece que la ciberdefensa es fundamental para el cumplimiento de los objetivos nacionales de ciberseguridad, por lo que la Política de Ciberdefensa establece un principio de equivalencia:

<sup>12</sup> Por siglas en inglés.

<sup>13</sup> Presentación del asesor de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Eduardo Goldstein, ante la Comisión de Salud de la Cámara de Diputadas y Diputados.

“Chile podrá considerar ciberataques masivos sobre sus habitantes, su infraestructura o sus intereses como un ataque armado, en el contexto del Artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas. Este **principio pone la infraestructura de comunicaciones de Internet al mismo nivel que la infraestructura considerada estratégica y vital para el país**, como la red de transporte y la red de centros de salud, entre otros” (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2023:7).

## Referencias

---

### Generales

- Añel et al (2021) Historia clínica y receta electrónica: riesgo y beneficios detectados desde su implantación. Diseño, despliegue y usos seguros. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-historia-clinica-receta-electronica-riesgos-S0212656721002547>
- BID (2020) Sistemas de Historias Clínicas Electrónicas. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/sistemas-de-historias-clinicas-electronicas-definiciones-evidencia-y-recomendaciones-practicas-para>
- Contraloría General de la República (2020) Informe final subsecretaría de redes asistenciales. Disponible en: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/auditoria/acdbb75ee3168bfc79345dc41c6cb193/html>
- BCN (2023a) Recomendaciones de marco regulatorio para la instalación de la Ficha Clínica Electrónica en países de América Latina Ejemplo del Expediente Digital Único de Salud en caso de Costa Rica. Eduardo Goldstein. Disponible en: [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/35449/2/BCN\\_Instalacion\\_de\\_HCE\\_en\\_region\\_Latino\\_Americana\\_final2.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/35449/2/BCN_Instalacion_de_HCE_en_region_Latino_Americana_final2.pdf)
- BCN (2023b) Ciberataques contra la infraestructura de salud. Experiencia Internacional. Juan Pablo Jarufe. Disponible en: [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/34959/1/Ciberataques\\_contra\\_la\\_infraestructura\\_de\\_salud\\_Experiencia\\_internacional.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/34959/1/Ciberataques_contra_la_infraestructura_de_salud_Experiencia_internacional.pdf)
- DIPRES (2022a) Resumen ejecutivo programa hospital digital ministerio de salud subsecretaría de redes asistenciales. Disponible en: [https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-285478\\_r\\_ejecutivo\\_institucional.pdf](https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-285478_r_ejecutivo_institucional.pdf)
- DIPRES (2022b) Informe final programa hospital digital. Disponible en: [https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-285478\\_informe\\_final.pdf](https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-285478_informe_final.pdf)
- DIPRES (2024). Ley de presupuesto para el sector público 2024. (páginas 677 y siguientes). Disponible en: [https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-330063\\_doc\\_pdf.pdf](https://www.DIPRES.gob.cl/597/articles-330063_doc_pdf.pdf)



Ministerio de Salud. Departamento de Salud Digital. Disponible en:  
<https://portalsaluddigital.minsal.cl/>

Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Aprueba política nacional de ciberseguridad 2023-2028. Disponible en:  
<https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2023/12/04/43717/01/2415658.pdf>

Cámara de Diputadas y Diputados. 2024. Informe de la comisión de salud recaído en el proyecto que modifica la ley N° 20.584, que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, con el objeto de establecer la interoperabilidad de las fichas clínicas. Disponible en:  
<https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?>

## Legislativas

Ley N° 19.628 (1999) Sobre Protección de la vida privada. Disponible en:  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>

Ley N° 20.584 (2012) que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud. Disponible en:  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1039348>

Decreto 41 (2012) Aprueba reglamentos sobre fichas clínicas – Ministerio de Salud. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1046753>

Ley N° 21.541 (2023) Modifica la normativa para autorizar a los prestadores de salud a efectuar atenciones mediante telemedicina. Disponible en:  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1190336&tipoVersion=0>

Proyecto de ley Modifica la ley N° 20.584, que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, con el objeto de establecer la interoperabilidad de las fichas clínicas (boletín N° 15616-11). Disponible en:  
<https://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?#>