



# ECO-SD

Ecosistema de Innovación en Salud Digital



## Objetivo de la instancia

*Bajada de título*

Dar a conocer las motivaciones para el desarrollo de la iniciativa y generar una instancia de co-creación y encuentro con los distintos actores del ecosistema. Y adicionalmente, comunicar los siguientes pasos en el desarrollo de las actividades de ECO-SD.

## Highlights del encuentro

La instancia contó con la participación de 142 asistentes, entre ellos representantes del sistema de salud público y privado, academia, organizaciones gubernamentales, asociaciones de pacientes y del sector privado.

A continuación, se presenta un breve resumen de lo expuesto durante el Kick-Off:

- El sistema de salud no ha logrado enfrentar en forma efectiva los retos históricos a través de las dinámicas tradicionales, ni la mejora incremental. Carece de las capacidades para transformar sus procesos al ritmo de los avances tecnológicos y cambios epidemiológicos.
- Se hace imprescindible fortalecer la innovación y lograr avances en la transformación digital del sector de la salud para desarrollar dichas capacidades. La salud digital ha demostrado ser un enfoque costo-efectivo para transformar los sistemas de salud con múltiples beneficios, tanto para las instituciones y gobiernos, como para los usuarios del sistema.
- Los Ecosistemas de Innovación se generan cuando un grupo de actores diversos se organiza, colabora, y co-crea innovación. En este contexto los actores interactúan bajo reglas comunes, en base a relaciones de confianza, comparten recursos y reinvierten en el ecosistema. La diversidad, el número de actores y el nivel de conexiones existentes favorecen la resiliencia, la adaptabilidad y la eficiencia de los ecosistemas de innovación.
- La red de innovación en salud se encuentra subdesarrollada, con conexiones escasas y débiles. Se observan pocas capacidades para la gestión y adopción de la innovación en los prestadores de salud, una cultura de la innovación poco desarrollada e incentivos insuficientes para innovar desde el nivel central. Por otra parte, los emprendimientos en salud encuentran dificultad para obtener financiamiento en etapas tempranas y validar sus soluciones, y los espacios para su pilotaje son escasos y de difícil acceso. A pesar de esto, en los últimos años han aparecido actores que se han posicionado como instituciones innovadoras y han ocupado puestos de liderazgo en la materia.
- Para construir un ecosistema de innovación, las instituciones deben realizar un cambio de sus paradigmas, desarrollando capacidades para la innovación y colaboración, adoptando una cultura abierta, capaz de permitir el flujo de ideas y conocimiento en forma interinstitucional, y pensando en términos de recursos compartidos a nivel del ecosistema, reconociendo una interdependencia con los distintos actores.



- Nos encontramos en un momento único para avanzar en salud digital: los recientes cambios legislativos entregarán mayores certezas a los desarrolladores de tecnologías, prestadores de salud y usuarios de tecnologías de salud digital. Por otra parte, los equipos de salud se vieron obligados a desarrollar sus capacidades de adaptación durante la pandemia y se encuentran más abiertos a la innovación. Además, los avances de la cuarta revolución tecnológica prometen grandes beneficios a quienes sean capaces de aprovecharlos; sin embargo, seguramente acrecentarán las brechas con aquellos que no se encuentren preparados. Por último, han comenzado a evidenciarse los primeros casos de éxito que muestran los beneficios para las instituciones que son capaces de colaborar intersectorialmente.
- Considerando su experiencia en articular esfuerzos y las redes que ha logrado construir desde su fundación, el Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud (CENS) se encuentra impulsando a ECO-SD, el Ecosistema de Innovación en Salud Digital, como:
- “Un espacio colaborativo para lograr un sistema de salud capaz de adaptarse efectivamente a los retos presentes y futuros a través de la innovación, y la sinergia de las fortalezas entre los distintos actores”.
- El valor se encuentra alineado cuando logramos innovar en forma sistémica. El modelo presenta oportunidades que benefician a todos los participantes y grandes ventajas para desarrollar, y contar con tecnologías de mayor impacto.
- La participación del ecosistema requiere un enfoque activo por parte de las instituciones, que deben comprometerse a respetar el marco normativo que definiremos conjuntamente, avanzar en el desarrollo de las capacidades para colaborar con otros actores, tomar parte en las distintas actividades del ecosistema y participar de su gobernanza.

## Co-construcción de ECO-SD

Con la finalidad de conocer la visión de los distintos actores, se desarrollaron 3 instancias de trabajo en la plataforma Mentimeter.com. El análisis de los resultados se presenta a continuación y será clave en la co-construcción de ECO-SD:

### **i) Evaluación en Matriz Esfuerzo / Impacto de las distintas barreras para el desarrollo de la innovación en el sector Salud**

Con el objetivo de identificar oportunidades de abordaje de barreras para la innovación como ecosistema, se presentaron a los participantes distintas barreras detectadas a través de una revisión de la literatura y el reporte de un mapeo del ecosistema de innovación en salud realizado el 2020.

En la literatura, estas son las principales barreras que se observan para la adopción de la innovación en salud y que son abordables como ecosistema:

Madurez institucional, entendida como las capacidades de resolución de problemas

Infraestructura tecnológica

Liderazgo

Capacidad de adquirir nuevo conocimiento externo, y de relacionarse con otras instituciones

Capacidades para la gestión y adopción de la innovación

Por otra parte, para el desarrollo de nuevas tecnologías, son barreras principales:

Falta de financiamiento en etapas tempranas y los desafíos regulatorios

Además, en una red desarticulada, como la existente en Chile, las conexiones escasas y superficiales dificultan el desarrollo de la confianza entre actores y la colaboración.

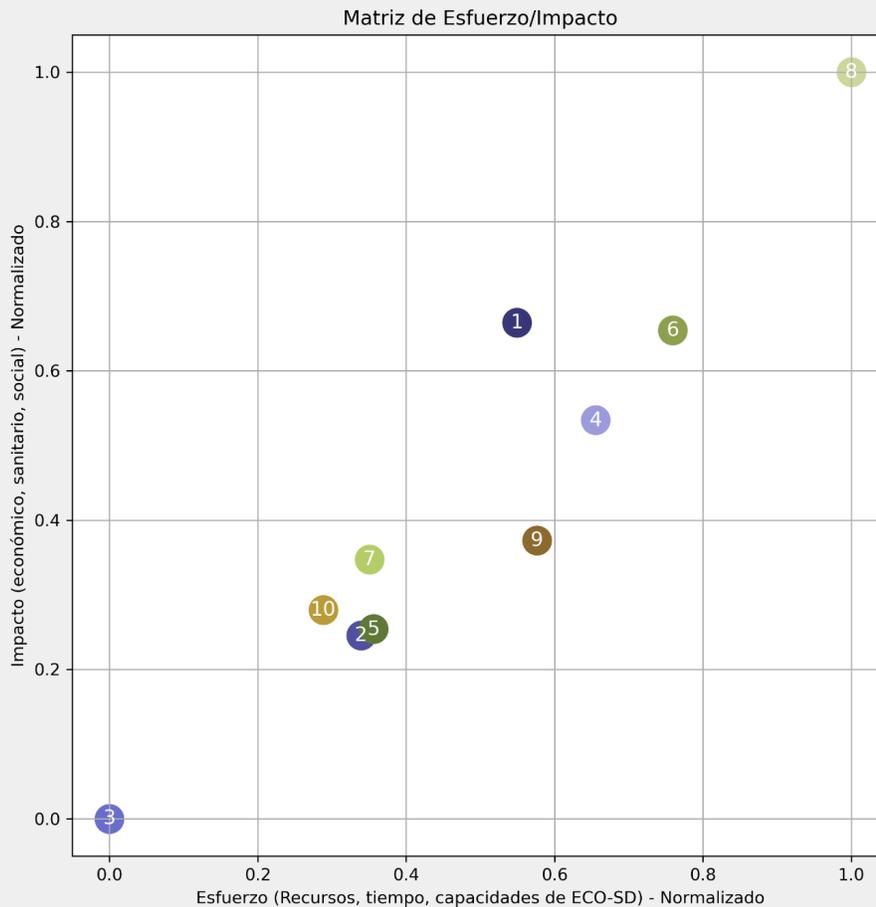
**Tabla 1:** Barreras identificadas para la Innovación en Salud y la media de Esfuerzo e Impacto percibidos, agrupadas por área de efecto

ID	Área de Efecto	Barreras Identificadas para la Innovación en Salud	Esfuerzo (Recursos, tiempo, capacidades de ECO-SD)	Impacto (económico, sanitario, social)
1	Barrera de Mercado (Adopción y Escalabilidad)	Bajas capacidades instaladas para la gestión y adopción de la innovación	6,25	6,42
2		Insuficiente madurez institucional	5,74	5,76
3		Barreras a nivel de paciente, clínico, organizacional y político	4,93	5,36
4		Bajo desarrollo de cultura de innovación y estrategias ministeriales que impulsen el intraemprendimiento	6,50	6,21
5	Barrera para el Desarrollo de Tecnologías	Desafíos regulatorios	5,78	5,77
6		Dificultad para obtener financiamiento en etapas tempranas / Baja inversión en I+D	6,75	6,41
7		Acceso limitado a datos	5,77	5,92
8		Problemas de interoperabilidad	7,32	6,96
9		Red subdesarrollada con baja conectividad y vínculos superficiales entre instituciones	6,31	5,96
10	Falla de Mercado	Bajos incentivos para desarrollar soluciones para poblaciones subrepresentadas	5,62	5,81

En la actividad se solicitó asignar una puntuación (1 a 10) para dimensionar el impacto que cada barrera genera en la capacidad de innovación del ecosistema y el esfuerzo requerido para su abordaje desde este. Respondieron 74 participantes.

Los resultados se presentan en la **tabla 1**, donde los puntajes se observan bastante agrupados y en una distribución lineal. Para una mejor visualización, se presentan los puntajes normalizados en la **figura 1**. Es posible agrupar además las distintas barreras en 3 grupos principales según su “área de efecto”.

**Figura 1: Matriz Esfuerzo / Impacto con puntajes normalizados**



- 1 Bajas capacidades instaladas para la gestión y adopción de la innovación
- 2 Insuficiente madurez institucional
- 3 Barreras a nivel de paciente, clínico, organizacional y político
- 4 Bajo desarrollo de cultura de innovación y estrategias ministeriales que impulsen el intraemprendimiento
- 5 Desafíos regulatorios
- 6 Dificultad para obtener financiamiento en etapas tempranas / Baja inversión en I+D
- 7 Acceso limitado a datos
- 8 Problemas de interoperabilidad
- 9 Red subdesarrollada con baja conectividad y vínculos superficiales entre instituciones
- 10 Bajos incentivos para desarrollar soluciones para poblaciones subrepresentadas



Con la finalidad de identificar los conceptos más relevantes para incluir en la co-construcción de la misión de ECO-SD se solicita a los participantes identificar hasta 3 conceptos individuales, los que fueron representados en una nube de palabras. Se recibieron un total de 130 conceptos y, luego de un proceso de síntesis de los datos, se identificaron 59 conceptos distintivos. La nube de palabras resultante se observa en la [Figura 2](#) y los 10 conceptos mencionados con más frecuencia se presentan en la [Tabla 2](#).

**Tabla 2:** Tabla de Frecuencia de los 10 primeros conceptos para la co-construcción de la Misión de ECO-SD

Concepto	Frecuencia	Concepto	Frecuencia
1. Cooperación	19	6. Recursos Financieros	6
2. Innovación	16	7. Alianza	5
3. Gestion del Cambio	11	8. UX	5
4. Interoperabilidad	10	9. Gobernanza	4
5. Recursos	7	10. Trabajo Multidisciplinario	4

### iii) Propuesta de Metas para ECO-SD

Se solicitó a los participantes que propusieran diversas Metas para ECO-SD, en base a los desafíos expuestos y las barreras para la innovación identificadas.

Se recibieron en total 90 respuestas, 3 de las cuales estaban compuestas por más de un ítem. Luego del procesamiento de los datos, se observaron un total de 109 entradas independientes. Se identificaron 19 categorías y se asignaron hasta 3 categorías para cada entrada. La tabla de frecuencias se observa en la **Tabla 3:**

**Tabla 3: Categorización de Metas Propuestas para ECO-SD**

Categoría	Frecuencia	Categoría	Frecuencia
Confianza y Colaboración	25	Otros	5
Apoyo a Startups	11	Calidad de la atención	4
Eficiencia Operacional	10	Atención al Usuario y Salud Pública	3
Gestión del Cambio	10	Desarrollo y Innovación	3
Interoperabilidad y Tecnologías Digitales	10	Evaluar Impacto	3
Validación de soluciones	8	Regulación y Normas	2
Fortalecer Innovación en prestadores	7	Datos	2
Recursos para la Innovación	7	Sustentabilidad Económica	1
Crecimiento y Expansión	6	Redes y Conectividad	1
Formación y Capacitación	5		

En base a los resultados y a un trabajo de síntesis, se proponen las siguientes metas/objetivos estratégicos:

1- Fortalecer la red de actores, medido por la cantidad de eventos e instancias de construcción de redes llevados a cabo durante el año. Esto con el objetivo de promover la confianza y colaboración.

- 2- Apoyar a las Startups en las distintas etapas de madurez, medido a través del número total de Startups participantes en las distintas actividades del ecosistema.
- 3- Fortalecer la evaluación de tecnologías, medido a través del número de evaluaciones publicadas en la plataforma de ECO-SD. Esto con el objetivo de identificar las mejores prácticas y promover la eficiencia operacional.
- 4- Fortalecer la gestión del cambio, medido a través del número de instituciones apoyadas a través de actividades y servicios desde el ecosistema en temáticas ad-hoc. Esto para facilitar la adopción de nuevas tecnologías y del desarrollo de capacidades para la colaboración.
- 5- Fortalecer la innovación en prestadores de salud, medido a través del número de prestadores con un marco institucional para la innovación (unidades de innovación, pilotaje, comité de innovación, política de innovación).
- 6- Apoyar en la validación de soluciones tecnológicas, medido a través del número de proyectos piloto con acompañamiento y/o apoyo económico.
- 7- Fomentar el avance de la interoperabilidad, para una atención sanitaria más segura y una mejor experiencia usuaria, así como para el fomento de la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, la creación de ecosistemas y redes de negocios y propuestas conjuntas de valor. Esto medido a través del número de personas impactadas en capacitaciones ad-hoc y el número de eventos en torno a la temática (conectatones).

Además, se plantean los siguientes hitos para la co-construcción del ecosistema:

- 1- Establecer un Modelo de Gobernanza.
- 2- Desarrollar un Código de Conducta que fomente la confianza, participación y colaboración validado.
- 3- Generar un Levantamiento de las estructuras para la innovación en prestadores y sus desafíos, y los desafíos que enfrentan los emprendimientos en salud digital.
- 4- Constituir Mesas de Trabajo en temáticas prioritarias definidas.
- 5- Definir una Cartera de Servicios del ECO-SD, como:
  - a) Formación y Capacitación
  - b) Mentoría y Acompañamiento
  - c) Eventos de Ecosistema
- 6- Diseñar un Plan de Sustentabilidad Económica

## Conclusiones

La confianza y cooperación son aspectos centrales a desarrollar como ecosistema. Avanzar en la transformación digital implica lograr consensos y avanzar en la adopción de nuevas tecnologías co-creadas con recursos y conocimientos presentes en el ecosistema. Para esto, es fundamental fortalecer, tanto la gestión del cambio, como la interoperabilidad en salud. Asimismo, es vital fortalecer



las capacidades para evaluar nuevas tecnologías, desarrollar innovación abierta y construir espacios de formación para apoyarla en etapas tempranas, facilitando la validación de dichas soluciones para acelerar su entrada al mercado y su escalamiento.

### **Propuesta de Misión**

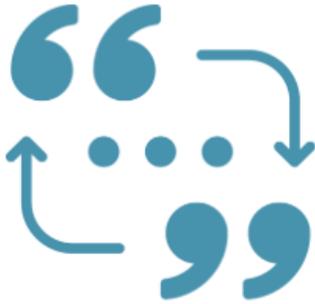
“Somos una comunidad que colabora para avanzar en la transformación digital del sistema de salud, mediante la co-creación de soluciones en salud digital. Para ello, abordamos activamente las barreras para innovar en salud, con el fin último de dar solución a los retos del sistema de salud chileno y generar valor social”.

### **Propuesta de Visión**

“Desarrollar un sistema de salud reconocido mundialmente por su nivel de uso de las tecnologías digitales, y convertirnos en el mayor polo regional para la creación de soluciones de salud digital. Generando y difundiendo el conocimiento, buenas prácticas y tecnologías para la transformación digital del sector salud en Chile, Latinoamérica y el Caribe”.

## Proximos pasos

- 27-06-2024 al 15-07-2024: Levantamiento de Desafíos en Prestadores y Emprendedores.
- Segunda reunión: 25-07-2024 9:00AM:  
Temas a tratar:
  - Gobernanza y Hoja de Ruta.
  - Resultados de Levantamiento.
  - Compromisos de colaboración.
- Tercera Reunión 14-08-2024 9:00AM:  
Temas a tratar:
  - Presentación Gobernanza y Hoja de Ruta.



*“Es en la larga historia de la humanidad (y también de los animales) que aquellos que aprendieron a colaborar e improvisar de manera más efectiva han prevalecido”.*

*Charles Darwin*



**Mair Caro Cohen**

Líder de Ecosistema

mcaro@cens.cl



**Alejandra García**

Subdirectora de Innovación

agarcia@cens.cl