



GOBERNANZA ROBUSTA EN SALUD DIGITAL: EL CASO DE TELESALUD EN LA ATENCIÓN PRIMARIA CHILENA [2020 – 2025]¹.



BLANCA VELASCO VILLAFAÑA

Máster en Ciencias Económicas, Universidad de Paris VIII.
Magíster en Desarrollo Urbano. P. Universidad Católica de Chile.
blanca.velasco@usach.cl
ID-ORCID: 0009-0004-5516-1909



ISMAEL AGUILERA CORREA

Candidato a Doctor en Sistemas de Ingeniería, Universidad de Chile.
Magíster en Ingeniería de Negocios con TI, Universidad de Chile.
Magíster (c) en Gestión y Políticas Pùblicas, Universidad de Chile.
iaguilera@ug.uchile.cl
ID-ORCID: 0009-0003-4384-9821



OSCAR MUÑOZ MOYA

Magíster (c) en Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
Magíster en Gerencia y Políticas Pùblicas, Universidad de Santiago de Chile.
oscarmunoz@ug.uchile.cl
ID-ORCID: 0009-0008-4128-2530

¹ Contar con Teletriage en Atención Primaria en Chile y expandirlo hacia Telesalud desde MINSAL ha sido fruto del esfuerzo y la motivación de un grupo de profesionales de distintos ámbitos (sector público, privado y academia), con el apoyo de OPS/OMS, quienes han trabajado desde 2020. Sin su perseverancia, conocimiento, trabajo multidisciplinario y capacidad para asumir retos complejos en salud pública, ni este trabajo ni este artículo habrían sido posibles. Reconocemos la colaboración especial en este artículo de las Dras. Carmen Aravena y Soledad Martínez; de los Dres. Camilo Becerra y Cristian González; del nutricionista Juan llabaca; del ingeniero biomédico Hernán Guajardo y el invaluable apoyo del Dr. Mario Cruz Peñate durante la pandemia.



RESUMEN

Palabras clave:

Gobernanza; Innovación Pública; Atención Primaria de Salud; Salud Digital; Eficiencia del Gasto Público.

Keywords:

Governance; Public Innovation; Primary Health Care; Digital Health; Management Efficiency.

Los desafíos en la gestión de la demanda en la Atención Primaria de Salud (APS) constituyen una barrera estructural para la equidad y la optimización del gasto público. Este artículo analiza la trayectoria de implementación de la estrategia «Telesalud» (2020 – 2025), examinando su evolución desde una innovación local (bottom-up) hacia una política nacional de modernización estatal (top-down). Se utiliza un diseño de estudio de caso único con enfoque mixto, de alcance descriptivo y evaluativo. La investigación triangula el análisis documental de normativas y convenios institucionales con datos cuantitativos de la implementación (9,2 millones de solicitudes) y evidencia cualitativa obtenida de actores claves del nivel central y local. La evidencia demuestra que la adopción de un modelo de priorización por riesgo clínico, soportado por tecnologías de información, permitió liberar horas médicas para casos complejos y reducir costos de transacción para los usuarios. La estrategia logró escalar a nivel nacional, consolidando una red integrada de datos para la toma de decisiones basada en evidencia. El caso valida la teoría de la «Gobernanza Robusta» en contextos de crisis, demostrando que la flexibilidad institucional, la articulación público-privada y la formalización de activos de conocimiento como bienes públicos son mecanismos efectivos para la generación de valor público y la sostenibilidad de reformas sanitarias.

ABSTRACT

The challenges associated with the management of demand in primary health care (PHC) serve as a structural impediment to achieving equity and optimizing public expenditure. This article analyzes the implementation trajectory of the «Telesalud» strategy (2020 – 2025), examining its evolution from a local (bottom-up) innovation to a national policy of state modernization (top-down). The present study utilizes a single case study design that employs a mixed approach, encompassing both descriptive and evaluative elements. The research triangulates the documentary analysis of regulations and institutional agreements with quantitative data on implementation (9.2 million requests) and qualitative evidence obtained from key actors at the central and local levels. The evidence indicates that the implementation of a clinical risk prioritization model, augmented by information



technologies, has resulted in the liberation of medical hours for complex cases and a reduction in transaction costs for users. The strategy was expanded on a national scale, resulting in the establishment of a unified data network to facilitate evidence-based decision-making. The case substantiates the «Robust Governance» theory in crisis contexts, demonstrating that institutional flexibility, public-private coordination, and the formalization of knowledge assets as public goods are effective mechanisms for generating public value and ensuring the sustainability of health reforms.

INTRODUCCIÓN

«Se entiende la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o dolencia». Declaración de Universal de Derechos Humanos, 1948.

La modernización del Estado y la eficiencia en la provisión de servicios públicos constituyen desafíos críticos para las democracias contemporáneas, especialmente en escenarios de alta incertidumbre o «turbulencias» por Ansell.,C. et al., (2023), y que se expresa como la capacidad de mantener funciones básicas del sistema (estabilidad) a través de transformaciones continuas (cambio) que están respaldadas por una infraestructura institucional apropiada. En el sector salud, esta tensión se manifiesta en la brecha entre una demanda ciudadana creciente y la rigidez de los modelos de gestión tradicionales, lo que deriva en ineficiencias estructurales que erosionan la confianza en el sistema público.

Para el caso de Chile, esta problemática se agudiza por factores estructurales de financiamiento. Si bien el gasto en salud se sitúa bajo el umbral recomendado del 6% del Producto Interno Bruto (PIB) recomendado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). La ineficiencia en la asignación de estos recursos escasos resulta aún más crítica, ante la presión de la actividad de APS por factores como el envejecimiento progresivo, donde el 40% de la población reporta tener dos o más enfermedades crónicas, y el 64% de la población general reporta solamente una de ellas (ENCAVI, 2025). Es más, el 74% de los mayores de 60 años presenta al menos una enfermedad crónica según el Observatorio del Envejecimiento². Asimismo, esta criticidad se observa en la presión sobre la sostenibilidad financiera del sistema por el crecimiento sostenido del «gasto de bolsillo» de los hogares, alcanzando un 39% en 2024 a nivel nacional según MINSAL (2025)³, donde el 25% corresponde a medicamentos. La

² Observatorio del Envejecimiento, Universidad Católica de Chile, 2025

³ MINSAL, DESAL. <https://ies.minsal.gob.cl/reports/266>



situación demográfica y la financiera exigen innovaciones disruptivas en la gestión de la oferta y la demanda.

La persistencia de desafíos globales en materia de salud pública han orientado a instituciones públicas, políticas y autoridades sectoriales y locales a la promoción de reformas importantes, aunque no suficientes, en diferentes períodos (AUGE, 2002 - 2005; Ley de Autoridad Sanitaria y Gestión, 2004; Ley N°20.850 de Cobertura Universal en Protección en Eventos Catastróficos de Alto Costo, 2015; Universalización de la APS, 2022 hasta el presente), buscando resolver barreras de acceso como también de cobertura y de equidad.

De manera paralela a la implementación de la reciente reforma APS-U, el desarrollo tecnológico, la proliferación de dispositivos móviles y el aumento de las demandas han impulsado la creación de soluciones sustentadas en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Estas han permitido servicios más eficientes en los ámbitos de salud y logística desde la crisis sanitaria, muchos de los cuales continúan vigentes. Las TIC resultan fundamentales para la modernización de la gestión sanitaria, aunque persisten resistencias asociadas a dificultades de uso y barreras socioeconómicas. La incorporación informada de estas tecnologías, incluida la inteligencia artificial, representa tanto desafíos como oportunidades, lo que exige el diseño de políticas públicas integrales y resilientes orientadas a fortalecer la equidad y cobertura del sistema de salud en Chile.

La pandemia por COVID-19 actuó como un catalizador de estas tensiones, evidenciando la obsolescencia de los mecanismos presenciales de acceso (filas, aglomeraciones). Según el Consejo de Economía de la Salud (Organización Mundial de la Salud, 2021), este acceso desigual no solo constituye una falla ética, sino que también prolongó la crisis sanitaria. La innovación en salud ha despertado la inquietud de avanzar hacia la equidad, priorizando las necesidades de las poblaciones más vulnerables y fomentando alianzas público-privadas que favorezcan el acceso universal y justo a las tecnologías de salud. Del mismo modo, desde el sector público, se renovó rápidamente la visión del rol y funciones de los equipos tecnológicos y del personal de informática, avanzando en materia de procesos, gestión de datos e información para tomar decisiones informadas.

En respuesta a esta crisis de gobernanza, surgió la iniciativa Teletriage, una innovación bottom-up, impulsada por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile y Plataforma360, y fue desarrollada con apoyo del Servicio Metropolitano Sur con la colaboración de OPS/OMS Chile. Su objetivo fue facilitar el acceso a la atención sanitaria evitando la presencialidad y garantizando la continuidad del cuidado mediante la priorización por riesgo clínico.

Desde una perspectiva organizacional, la implementación de modelos de gestión de la demanda adquirió una relevancia estratégica, en tanto permitió optimizar la asignación de recursos y garantizar la continuidad de la atención mediante



modalidades remotas (MINSAL, 2023). En este sentido, la literatura distingue diversos enfoques de organización del acceso. Ansell et al. (2017) identifican cuatro modelos principales i) atención sin cita previa, ii) atención con cita programada, iii) atención con agendas compartimentadas y iv) atención de acceso avanzado. Este último se constituyó en el referente conceptual y operativo para el desarrollo de Teletriage en el contexto chileno.

En el marco del análisis y evaluación de las políticas públicas vigentes, la Comisión Nacional de CNEP (2022) destaca que la oportunidad en la atención constituye un factor clave para optimizar los indicadores sanitarios y reducir las desigualdades, particularmente mediante la implementación de estrategias innovadoras como la atención remota y la gestión basada en el riesgo. Del mismo modo, Ansell et al. (2017) subrayan la necesidad de integrar adecuados niveles de robustez institucional y una gobernanza eficiente, con el propósito de fortalecer la resiliencia de los sistemas de salud frente a transformaciones asociadas a cambios globales sostenidos.

Para abordar esta complejidad, resulta imperativo establecer una distinción analítica entre gobernabilidad y gobernanza. Mientras la primera refiere a las capacidades estatales para ejercer autoridad y garantizar estabilidad mediante resultados (Velasco, 2003; Prats, 2001), la segunda pone el foco en los procesos de interacción, negociación y cooperación entre actores públicos y privados que hacen posible dicha estabilidad (Mayntz, 1998; Aguilar Villanueva, 2006). En el caso de la Atención Primaria chilena, el análisis tradicional centrado en la gobernabilidad (déficit de recursos) resulta insuficiente; se requiere, por tanto, un enfoque de gobernanza que permita examinar cómo la articulación de redes colaborativas (y no solo el mandato jerárquico) logró generar respuestas adaptativas frente a la crisis.

El presente artículo analiza la trayectoria de institucionalización de esta estrategia, que evolucionó desde un piloto local hasta convertirse en la política nacional de «Telesalud».

A través de un estudio de caso, se examina cómo la aplicación de un marco de «Gobernanza Robusta» permitió transformar una solución de emergencia en una política pública permanente orientada a la eficiencia asignativa y la equidad en el acceso (2020 – 2025). En este contexto, desde el concepto de equidad se deriva la «misión» de generar políticas e instrumentos resolutivos conectados con las necesidades reales y cotidianas de amplios sectores de la población para impulsar avances en procesos estancados, e implementarlos en este caso, de la APS.

Siguiendo la misma lógica argumentativa, la incorporación del componente de equidad en el análisis del acceso a la salud digital permite profundizar el alcance normativo y operativo de la gobernanza en la Atención Primaria. En efecto, el despliegue de estrategias de Telesalud no puede evaluarse únicamente desde criterios de eficiencia tecnológica o expansión de cobertura, sino que debe considerar las desigualdades estructurales que condicionan la capacidad real de distintos grupos sociales para



beneficiarse de estas innovaciones. La equidad, entendida no como igualdad formal sino como justicia distributiva ajustada a necesidades diferenciadas, exige reconocer brechas territoriales, socioeconómicas, etarias y de alfabetización digital que inciden directamente en el uso y aprovechamiento de las soluciones digitales en salud (Sen, 2002; Whitehead, 1992).

En este marco, una gobernanza orientada a la equidad implica articular actores y recursos para reducir dichas brechas, integrando la voz de comunidades locales, equipos de APS y niveles centrales en el diseño e implementación de la política. La evidencia internacional sugiere que las estrategias de salud digital que incorporan explícitamente principios de equidad tienden a priorizar inversiones diferenciadas, modelos híbridos de atención (presencial–remota) y mecanismos de acompañamiento para poblaciones vulnerables, evitando así un sesgo tecnocrático que favorezca solo a quienes ya cuentan con mejores condiciones de acceso (OMS, 2019; Kickbusch et al., 2017).

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Para analizar la trayectoria de implementación de Telesalud más allá de su dimensión tecnológica, este estudio articula tres enfoques conceptuales: la «Gobernanza Robusta» en escenarios de crisis, la generación de «Valor Público» a través de la innovación estatal y los «Modelos Multidimensionales de Acceso» a la salud.

GOBERNANZA ROBUSTA Y VALOR PÚBLICO EN ESCENARIOS DE TURBULENCIA

La gestión de crisis sanitarias como la pandemia por COVID-19 desafió las capacidades estáticas de las burocracias tradicionales. En este contexto, Ansell et al. (2021) proponen el concepto de «Gobernanza Robusta», entendida no como la mera resistencia al choque, sino como la capacidad de un sistema institucional para mantener sus funciones críticas (estabilidad) mediante adaptaciones rápidas y reconfiguración de recursos (cambio). A diferencia de la gestión de riesgos tradicional, la gobernanza robusta opera bajo la premisa de la «turbulencia» (Ansell et al., 2023), donde la incertidumbre es radical y las soluciones requieren la movilización de inteligencia distribuida entre actores públicos, privados y académicos. Esto facilita condiciones generativas mediante la reorientación y recombinación de recursos y capacidades con el fin de preservar funciones sistémicas esenciales, asegurando estabilidad a través del respaldo institucional. De este modo, la gobernanza robusta se consolida como un elemento clave que contribuye tanto a la estabilidad como a la flexibilidad responsable en los procesos de innovación pública, específicamente enfocados en optimizar el acceso oportuno y la cobertura efectiva desde la APS.

Concurrentemente, este enfoque dialoga con la teoría del «Valor Público» de Mazzucato (2018) y el «Estado Emprendedor». Esta perspectiva cuestiona el rol subsidiario del Estado como mero corrector de fallas de mercado, proponiendo un rol activo en la co-creación de mercados y tecnologías. Bajo este lente, la innovación pública no es solo la adopción de *software*, sino la capacidad de direccionar el cambio



tecnológico hacia «misiones» sociales (como la equidad sanitaria), reteniendo el valor del conocimiento generado para el beneficio común (Silva et al., 2018; Huang & Ciari, 2022), desafiando la tendencia a la privatización de los activos digitales financiados con fondos públicos.

LA BRECHA DE IMPLEMENTACIÓN EN EL GOBIERNO DIGITAL

La literatura sobre transformación digital en el sector público advierte consistentemente sobre la alta tasa de fracaso de los proyectos tecnológicos, fenómeno que Heeks (2006) denomina la «brecha diseño-realidad» (*design-reality gap*). Esta brecha ocurre cuando las soluciones tecnológicas se diseñan desconectadas de las capacidades organizacionales, la cultura funcionaria y las necesidades reales del usuario final. Dunleavy et al. (2006), desde el enfoque de la Gobernanza en la Era Digital, sugieren que el éxito de la digitalización depende de la reintegración de servicios fragmentados y la orientación hacia las necesidades del ciudadano (*holistic government*). En el caso de la salud, esto implica que la tecnología no debe digitalizar la burocracia existente (ej. digitalizar la fila), sino rediseñar el proceso de demanda para reducir los costos de transacción y las barreras de acceso.

MODELOS DE ACCESO Y COBERTURA EFECTIVA EN APS

Finalmente, para evaluar el impacto sanitario de la innovación, se utiliza el modelo clásico de Tanahashi (1978), quien redefine la cobertura como un proceso secuencial de erosión de barreras. Su modelo distingue cinco niveles:

Tabla 1. Modelo (Tanahashi) según niveles y definición.

Niveles	Definición
Disponibilidad	Existencia física del recurso (oferta médica/tecnológica).
Accesibilidad	Capacidad del usuario de alcanzar el servicio (barreras geográficas o de tiempo).
Aceptabilidad	Disposición cultural y confianza para usar el servicio.
Contacto	El encuentro efectivo entre usuario y proveedor.
Cobertura Efectiva	La proporción de personas que reciben el servicio con la calidad necesaria.

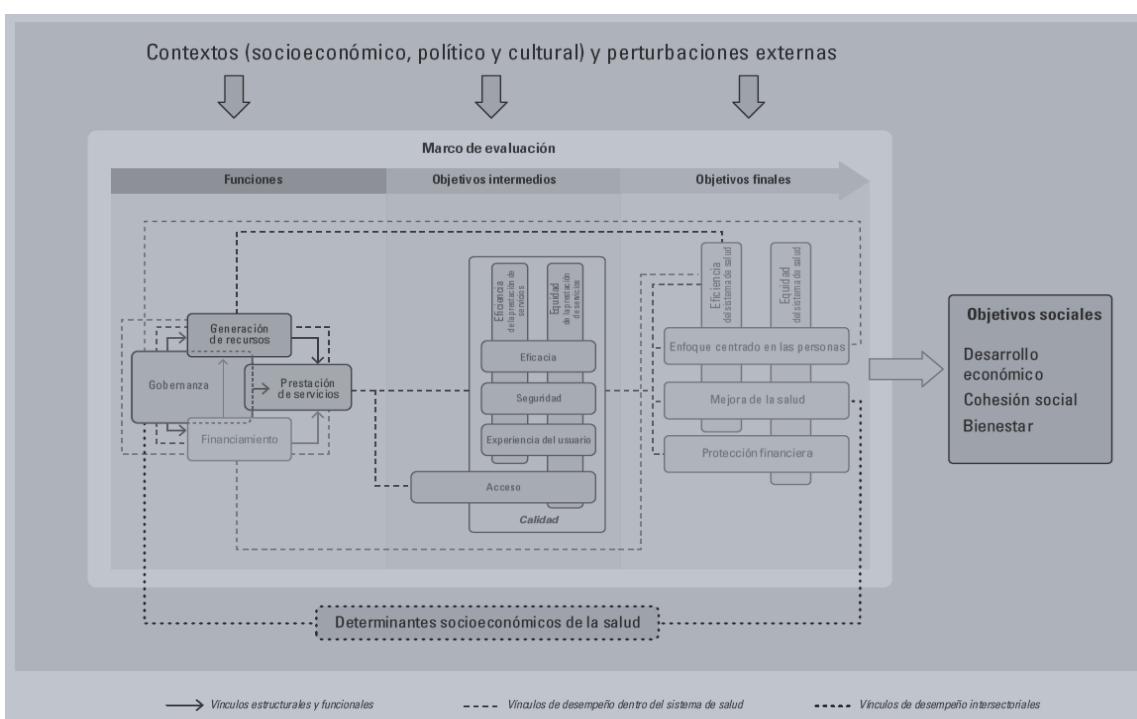
Fuente: Elaboración propia en base a Tanahashi (1978).

Este marco es complementado por Báscolo et al. (2018) desde la OPS, quienes enfatizan que, en sistemas de salud segmentados como el chileno, las barreras de acceso institucional (horarios rígidos, burocracia) son determinantes clave de la inequidad. Por tanto, cualquier innovación en la gestión de la demanda debe ser evaluada por su capacidad para «deserosionar» estas etapas, facilitando el tránsito desde la necesidad percibida hasta la resolución efectiva del problema de salud. En



en este contexto, cabe destacar que los Sistemas Nacionales de Salud (SNS) desempeñan tres funciones principales: i) *gobernanza rectora*, que abarca aspectos normativos y de supervisión; ii) *financiación y provisión de servicios de salud*; y iii) *infraestructura, orientada a garantizar el acceso y la cobertura*. Estas funciones se relacionan con el Marco de Evaluación de contextos sociales, económicos, políticos y culturales propuesto por Báscolo (2025)⁴, el cual se presenta a continuación mediante un esquema sintetizado de funciones y objetivos vinculados directamente con la promoción de eficiencia y equidad bajo el enfoque de salud universal, especialmente en escenarios afectados por perturbaciones externas, tanto globales como internas a los países.

Ilustración 1. *Marco para la transformación de los sistemas de salud hacia la salud universal.*



Fuente: Esquema presentado por Ernesto Báscolo (OPS/OMS) en Seminario REFDA, Santiago, Chile (2025).

A partir de lo anteriormente mencionado, el presente artículo busca contextualizar y responder a la siguiente interrogante: *¿Cómo contribuyen los mecanismos de gobernanza robusta a la sostenibilidad de innovaciones públicas digitales en salud?*, buscando explicitar y contextualizar los principales resultados a la fecha.

⁴ Seminario REFDA. Red de Fondos Nacionales de Salud en las Américas. OPS/OMS, MINSAL y FONASA. 2025, Santiago.



METODOLOGÍA

La presente investigación utiliza un diseño de estudio de caso único con enfoque mixto (cualitativo – cuantitativo), de alcance descriptivo y evaluativo. Se analiza la trayectoria de implementación de la estrategia de Telesalud (2020-2025), examinando los mecanismos de gobernanza y eficiencia operativa como proceso de innovación pública. Este diseño permite profundizar en las dinámicas institucionales (Vasilachis de Gialdino, 2006) complejas (Yin, 2018) y triangular hallazgos normativos con indicadores de desempeño reales.

La recolección de datos se estructuró en dos niveles. Primero, una revisión documental de fuentes primarias que incluyó: i) Normativas y lineamientos técnicos del MINSAL (N=[8]); ii) *Convenios de colaboración con organismos internacionales* (OPS/OMS); y iii) *Informes de evaluación de la CNEP*. Segundo, se realizó un análisis estadístico descriptivo de la base de datos administrativa de la plataforma Telesalud⁵, abarcando un universo de 9.2 millones de solicitudes registradas entre 2020 y 2025.

Para la dimensión cualitativa, se aplicó un muestreo intencional dirigido a informantes calificados en los niveles estratégico (DIVAP, MINSAL), táctico (Servicios de Salud) y operativo (Directores de CESFAM y referentes en municipios pioneros). Se realizaron 14 entrevistas semiestructuradas y grupos focales a⁶:

(2) Referentes de Telesalud en DIVAP; (1) Experta en APS y Comisión de la Reforma, Universalización de APS; (3) Profesionales Técnicos y Clínicos DIVAP; (2) profesionales de Salud Digital; (1) Implementador APS Universal (MINSAL); (2) Directores de CESFAM; (1) Directora de Salud Municipal (Municipio Pionero en APS-U); (1) Referentes de APS y Salud Digital en Servicios de Salud; (1) Responsables Salud Digital en Municipio Pionero.

La información cualitativa fue sometida a un análisis de contenido temático para identificar categorías emergentes de gobernanza y gestión del cambio relacionadas con barreras y facilitadores de la implementación. El análisis de documentos normativos, técnicos y programáticos permitió identificar los marcos conceptuales, decisiones estratégicas y mecanismos de gobernanza que acompañaron el despliegue de Teletriage y su posterior institucionalización como estrategia de Telesalud. Por su parte, los datos cuantitativos fueron procesados desde la plataforma y panel de reportería de Telesalud desde DIVAP, los que permiten obtener indicadores de la cobertura, la resolutividad remota y la eficiencia en la asignación de recursos, permitiendo la triangulación de métodos (Bowen, 2009; Flick, 2018) y contrastando la percepción de los actores con la evidencia empírica de la plataforma.

⁵ Panel de Reportería e indicadores de Telesalud

⁶ Por razones de privacidad, se mantendrán en anonimato el nombre y apellido de las y los actores participantes



RESULTADOS

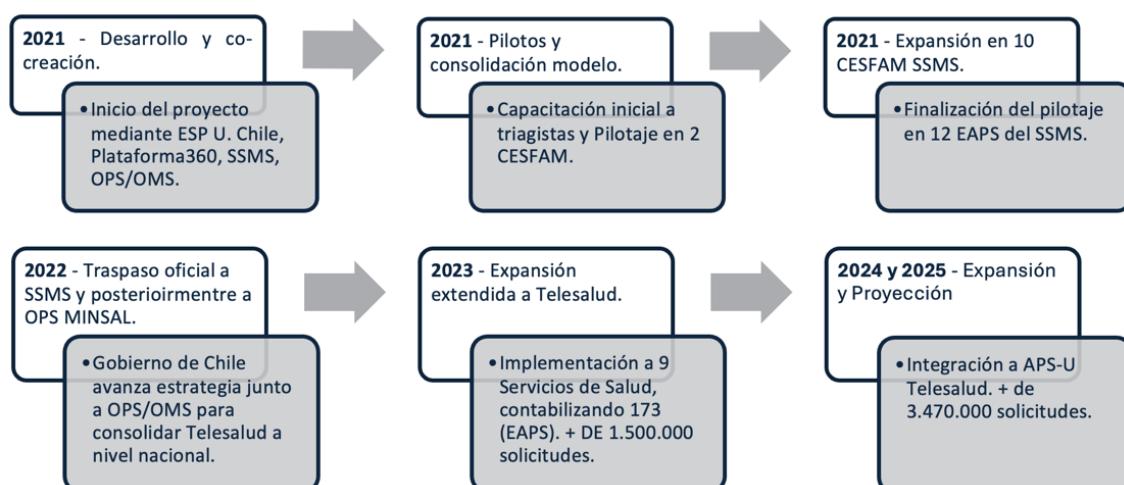
La sistematización de la evidencia empírica, obtenida tras cinco años de implementación (2020-2025), permite caracterizar la transición de Teletriage a Telesalud no solo como una innovación tecnológica, sino como una reforma en los mecanismos de gobernanza de la demanda sanitaria. A continuación, se presentan los hallazgos organizados en cuatro dimensiones: trayectoria de escalamiento, desempeño operacional, impacto en la equidad (según el marco de Tanahashi) y externalidades en la eficiencia sistémica.

TRAYECTORIA DE IMPLEMENTACIÓN Y ESCALAMIENTO

El análisis documental y los registros de operación evidencian que el modelo siguió una trayectoria iterativa de maduración institucional, transitó desde una lógica *bottom-up* (innovación de base) hacia una consolidación *top-down* (política de Estado). Esta evolución se estructuró en cinco hitos críticos que permitieron la adaptación del modelo a la realidad local antes de su masificación.

En la fase piloto (2020-2021), la estrategia emergió en dos Centros de Salud Familiar (CESFAM) del Servicio de Salud Metropolitano Sur como respuesta de emergencia a la pandemia. Posteriormente, entre 2022 y 2023, se produjo la adopción institucional por parte del Ministerio de Salud (MINSAL), lo que facilitó su expansión a 173 establecimientos en 61 comunas. Finalmente, en el periodo 2024-2025, la estrategia alcanzó una fase de consolidación, integrándose en 420 establecimientos (representando el 54,7% de los CESFAM a nivel nacional) y siendo incorporada formalmente en los instrumentos de medición del desempeño sectorial (Registro Estadístico Mensual - REM).

Figura 1. Línea cronológica de la trayectoria de Teletriage a Telesalud (2021 – 2025).



Fuente: Elaboración base DIVAP 2022, actualizada Plataforma360, 2026.



Como se observa en la *Figura 1*, la implementación de Teletriage en Chile fue progresiva y adaptada al contexto de la pandemia y las limitaciones en la APS. Entre 2020 y principios de 2021, se pilotó en dos CESFAM del SSMS con un enfoque colaborativo, creando sistemas de priorización clínica y fortaleciendo habilidades para gestionar la demanda tanto presencial como remota. Rápidamente, la comunidad adoptó el modelo y se logró una cobertura significativa.

INDICADORES OPERACIONALES Y GESTIÓN DE LA DEMANDA

La plataforma de Telesalud ha actuado como un «mecanismo sensor» de la demanda real, visibilizando necesidades que anteriormente quedaban ocultas tras las barreras administrativas presenciales. El análisis de los datos acumulados a diciembre de 2025 revela un volumen total superior a los 9.2 millones de solicitudes registradas, con una proyección anual de 3.47 millones para el último periodo.

Este incremento masivo en el volumen de interacciones (2.909% de crecimiento respecto a 2021) se correlaciona con un cambio en el perfil del usuario. Los datos indican una penetración exitosa en la población laboralmente activa (30 a 59 años), grupo que históricamente presentaba bajas tasas de consulta por incompatibilidad horaria, y que actualmente representa el 37% de las solicitudes.

En términos de capacidad resolutiva, la plataforma ha permitido configurar un ecosistema de atención híbrido. Aproximadamente el 17% de los casos se resuelven de manera íntegramente remota (telefónica o administrativa), descomprimiendo la infraestructura física. Por su parte, el 77% de las solicitudes culminan en una acción clínica efectiva (agendamiento o examen), lo que contrasta con la ineficiencia de los sistemas de asignación por orden de llegada.

Tabla 2. Resumen de Indicadores Operacionales de Telesalud (2025).

Indicador	Dato / Porcentaje	Interpretación de Gestión
Volumen Acumulado	> 9.200.000 solicitudes	Alta adherencia ciudadana y captura de demanda oculta.
Resolutividad Remota	17%	Capacidad de triaje para evitar desplazamientos innecesarios.
Agendamiento Efectivo	77%	Eficiencia en la conversión de solicitud a prestación clínica.
Atención en Horario No Hábil	24%	Eliminación de barreras temporales para el acceso.
Cobertura Nacional	420 establecimientos	Escalabilidad del modelo en el 20% del universo total de EAPS.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la División de Atención Primaria (DIVAP) y reporte de plataforma (2025).



IMPACTO EN LA EQUIDAD: EVALUACIÓN BAJO EL MARCO DE TANAHASHI

Al aplicar el modelo de evaluación de cobertura efectiva de Tanahashi (1978), los resultados cualitativos y cuantitativos sugieren que la digitalización de la entrada ha derribado barreras tradicionales en cada etapa del proceso de atención.

La dimensión de Disponibilidad se vio fortalecida por la apertura de la «ventanilla digital» 24/7, permitiendo que el 24% de las solicitudes ingresen en horario no hábil, captando una demanda que el sistema presencial ignoraba sistemáticamente. En cuanto a la Accesibilidad, la adaptación de la interfaz para dispositivos móviles (usados por más del 80% de los usuarios) fue determinante para reducir la brecha geográfica y tecnológica. Respecto al Contacto y la Cobertura Efectiva, el cambio de paradigma desde el «orden de llegada» hacia la «priorización por riesgo» aseguró que los recursos escasos se asignaran a quienes presentaban mayor necesidad clínica, y no a quienes disponían de tiempo para hacer fila.

Tabla 3. Matriz de Impacto según el Marco de Cobertura de Tanahashi.

Dimensión Tanahashi	Barrera Tradicional Identificada	Solución Emergente (Evidencia del Caso)
Disponibilidad	Ventanilla cerrada fuera de horario laboral (8:00 - 17:00).	Acceso Asincrónico: El 24% de la demanda ingresa en horario inhábil, ampliando la oferta de entrada sin aumentar horas de funcionariado presencial nocturno.
Accesibilidad	Costos de transporte y tiempo para solicitar hora.	Acceso Remoto: Eliminación del desplazamiento físico para la solicitud, facilitando el acceso a población rural y activa laboralmente.
Aceptabilidad	Desconfianza por "rebote" (no obtener hora tras la fila).	Trazabilidad: Alta satisfacción usuaria (>60%) asociada a la transparencia del estado de su solicitud y la no interrupción de la vida cotidiana.
Contacto Efectivo	Asignación por orden de llegada (inequidad clínica).	Priorización: El triaje clínico asegura la pertinencia de la atención basada en el riesgo sanitario y no en la capacidad de espera.
Cobertura Efectiva	Pérdida de pacientes post-urgencia (fragmentación).	Continuidad: Mecanismos de seguimiento para casos derivados de SAPU/SAR, reduciendo la pérdida de continuidad en el cuidado de crónicos.

Fuente: Elaboración propia basada en el análisis de componentes del modelo de implementación.

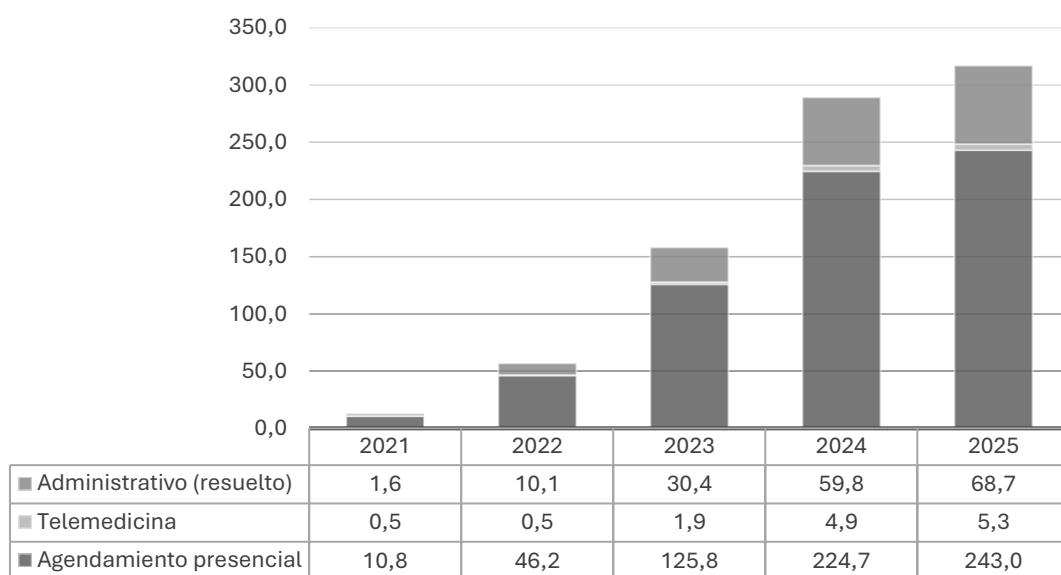


EFICIENCIA SISTÉMICA Y TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL

Más allá de los indicadores de cobertura, la investigación identificó transformaciones profundas en la cultura organizacional y la gestión de recursos, aunque algunas de estas externalidades requieren de futuros estudios econométricos para precisar su magnitud exacta. En el ámbito de la eficiencia de recursos, se observó una optimización de la oferta médica. Al resolver trámites administrativos y renovaciones de recetas mediante tele-gestión (estimado en un 10% de la demanda), se liberaron horas de profesionales médicos (Categoría A) para consultas de mayor complejidad, mejorando el costo-efectividad de la hora profesional. Asimismo, la plataforma fomentó la transparencia administrativa, permitiendo a los directivos visualizar la demanda insatisfecha real a través de paneles de control en tiempo real, transitando desde una planificación histórica inercial a una gestión basada en evidencia.

Finalmente, respecto a los costos para el usuario, hallazgos cualitativos sugieren una reducción en el «gasto de bolsillo» asociado a transporte y lucro cesante por tiempos de espera, especialmente relevante en zonas rurales. Adicionalmente, el registro digital permitió actualizar las bases de datos de población inscrita, lo que en casos documentados (como el CESFAM Miguel Solar) facilitó la validación de nuevos usuarios para el financiamiento per cápita municipal, generando un círculo virtuoso de recursos.

Gráfico 1. Evolución y Composición de Demanda Gestionada por Tipo de Resolución (2021 - 2025).



Fuente: Elaboración propia en base a Plataforma360 con información y en colaboración con DIVAP, 2025.



El *Gráfico 1* ilustra la consolidación progresiva de un ecosistema de atención híbrida, mostrando que no existe saturación de la capacidad instalada por el aumento sostenido del volumen total de solicitudes, lo que ocurre gracias a la eficiencia de la resolución administrativa. Un análisis detallado de la composición de la demanda revela que una proporción considerable y creciente de solicitudes se aborda mediante una gestión asincrónica, incluyendo la renovación de recetas y la revisión de exámenes. Este hallazgo proporciona pruebas empíricas que validan la eficacia del sistema como filtro de triaje eficiente. Esta «banda de descompresión» facilita la resolución de las necesidades burocráticas sin necesidad de citas médicas presenciales, optimizando así la eficiencia distributiva de los recursos clínicos críticos.

El predominio de la programación presencial indica que la transformación digital no sustituye a la atención física, sino que la racionaliza según criterios de priorización por riesgo para la salud, en contraposición al tradicional orden de llegada. En este esquema, la telemedicina sincrónica mantiene un papel complementario y estable, lo que demuestra que el valor estructural de la estrategia de telesalud radica en la gestión logística integral del flujo de pacientes. Este enfoque se ajusta al marco de cobertura de Tanahashi, ya que garantiza un contacto eficaz y reduce los costes de transacción y los desplazamientos innecesarios de los usuarios cuyas demandas pueden satisfacerse a través de canales no presenciales.

CONSIDERACIONES FINALES

El análisis de la transición de Teletriage a Telesalud permite validar la hipótesis de que la modernización del Estado no depende exclusivamente de la inyección de recursos, sino de la arquitectura de su gobernanza. Los hallazgos de este estudio trascienden la evaluación operativa para situarse en el debate sobre la eficiencia y equidad en la gestión pública.

VALIDACIÓN DE LA GOBERNANZA ROBUSTA Y EL VALOR PÚBLICO

Los hallazgos de la investigación validan empíricamente el marco de Gobernanza Robusta de Ansell et al. (2021), demostrando que la resiliencia institucional en salud depende de la capacidad del sistema para integrar innovaciones de base (bottom-up) en escenarios de turbulencia. El estudio evidencia que la flexibilidad para recombinar recursos entre la academia, el sector privado y el público permitió mantener funciones sistémicas críticas, como la continuidad del cuidado, durante la crisis sanitaria.

Simultáneamente, el caso materializa el concepto de «Valor Público» (Mazzucato, 2018), confirmando que el liderazgo estatal en la co-creación tecnológica y la protección del conocimiento bajo estándares de «bien público» (licencias Creative Commons) maximizan el retorno social de la inversión y facilitan la transferencia tecnológica internacional, recuperando así la soberanía sobre sus activos digitales.



DUALIDAD ESTRATÉGICA Y TRANSFORMACIÓN DE LA GESTIÓN

Desde una perspectiva estratégica, se concluye que el éxito de la implementación radica en la transición desde una innovación local hacia una adopción institucional centralizada (top-down). Esta dualidad permitió testear el modelo en territorios piloto para luego asegurarle escalabilidad y rectoría mediante su integración en la política de Universalización de la APS. Asimismo, la modernización de la gestión mediante herramientas digitales ha fortalecido la transparencia administrativa. El uso de paneles de datos en tiempo real transformó la toma de decisiones, permitiendo transitar desde una asignación de horas basada en el orden de llegada hacia una priorización por riesgo clínico. La oferta médica se optimizó al liberar horas profesionales de trámites administrativos, validando un habilitador de eficiencia asignativa.

IMPACTO EN EQUIDAD Y TENSIONES PERSISTENTES

En cuanto a la equidad y cobertura efectiva, la aplicación del modelo de Tanahashi revela que la estrategia ha reducido barreras de acceso, mejorando la disponibilidad y el contacto con los servicios de salud. La plataforma digital actuó como un mecanismo sensor de la demanda oculta, facilitando la captación de usuarios previamente desatendidos, especialmente en horarios no hábiles. Si bien se observan mejoras en la experiencia usuaria relacionadas con la reducción de tiempos de espera y traslados, el mayor impacto sistémico se observa en la capacidad de organizar la demanda híbrida y asegurar el seguimiento post-urgencia, consolidando a los establecimientos como unidades logísticas más eficientes.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Finalmente, es necesario reconocer las limitaciones inherentes al estudio, particularmente la heterogeneidad en la gestión administrativa municipal que dificulta la estandarización uniforme de los resultados y la persistencia de brechas en la atención final, dado que la tecnología optimiza el agendamiento, pero no resuelve por sí el déficit estructural de oferta médica. A partir de estas restricciones, se sugiere que futuras investigaciones profundicen en la gobernanza de las Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) y en los factores locales que facilitan la adopción tecnológica, analizando empíricamente cómo la interoperabilidad permite reconfigurar los establecimientos de atención primaria para que operen como nodos de gestión que articulan flujos de atención presencial y remota. Asimismo, resulta relevante estudiar el impacto de la brecha digital en poblaciones vulnerables sin redes de apoyo y el potencial de los datos registrados para detectar precozmente inequidades territoriales. Por último, es imperativo desarrollar estudios económéticos que cuantifiquen con precisión el ahorro sistémico y la reducción del gasto de bolsillo de los usuarios, verificando si la digitalización disminuye efectivamente los costos indirectos de transporte y tiempo asociados a la atención tradicional.



BIBLIOGRAFÍA

- ADRES Colombia. (2025, septiembre 11). Primer encuentro internacional de la Red de Fondos Nacionales de Salud en las Américas (REFSA) [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jT80vXmzQoA>
- Ansell, C., Sørensen, E., & Torfing, J. (2021). The COVID-19 pandemic as a game changer for public administration and leadership? The need for robust governance responses to turbulent problems. *Public Management Review*, 23(7), 949–960. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1820272>
- Ansell, C., Sørensen, E., & Torfing, J. (2023). Public administration and politics meet turbulence: The search for robust governance responses. *Public Administration*, 101, 3–22. <https://doi.org/10.1111/padm.12874>
- Ansell, D., Crispo, J. A. G., Simard, B., et al. (2017). Interventions to reduce wait times for primary care appointments: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 17, Article 295. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2219-v>
- Báscolo, E., Houghton, N., & Del Riego, A. (2018). Lógicas de transformación de los sistemas de salud en América Latina y resultados en acceso y cobertura de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e126. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.126>
- Comisión Nacional de Evaluación y Productividad. (2022). Estudio sobre productividad y eficiencia en el sistema de salud. <https://www.cnep.cl>
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New public management is dead—Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>
- Heeks, R. (2006). Health information systems: Failure, success and improvisation. *International Journal of Medical Informatics*, 75(2), 125–137. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.024>
- Huang, T. T. K., Ciari, A., Costa, S. A., & Chahine, T. (2022). Advancing public health entrepreneurship to foster innovation and impact. *Frontiers in Public Health*, 10, Article 923764. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.923764>
- Kickbusch, I., Piselli, D., Agrawal, A., Balicer, R., Banner, O., Adelhardt, M., Capobianco, E., Fabian, C., Gill, A. S., Lupton, D., Medhora, R. P., Ndili, N., Ryš, A., Sambuli, N., & Settle, D. (2017). The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: Growing up in a digital world. *The Lancet*, 390(10114), 2627–2664. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32518-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32518-4)
- Mayntz, R. (2003). New challenges to governance theory. *Governance as Social and Political Communication*, 27, 40. <https://hdl.handle.net/1814/23653>
- Mazzucato, M. (2020). El Estado emprendedor: La innovación pública y la creación de valor. Taurus.
- Ministerio de Salud de Chile. (2023). Lineamientos técnicos: Gestión remota de la demanda. <https://ssms.gob.cl/wp-content/uploads/2024/07/6.1-Lineamientos-Tecnicos-Gestion-Remota-de-la-Demanda.pdf>



- Ministerio de Salud de Chile. (2025). Indicadores de gasto de bolsillo en salud (Reporte N.º 266). Instituto de Estadísticas de Salud. <https://ies.minsal.gob.cl/reports/266>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-19.08>
- Pacifico Silva, H., Lehoux, P., Miller, F. A., et al. (2018). Introducing responsible innovation in health: A policy-oriented framework. *Health Research Policy and Systems*, 16, Article 90. <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0362-5>
- Prats i Català, J. (2001). Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano: Marco conceptual y analítico. *Instituciones y Desarrollo*, (10), 103–148. <https://pad.undp.org.mx/files/g/820dcf0c1242364677545293.44594fd/banco/archivo/173/0/gobernabilidad-democratica-para-el-desarrollo-humano-marco-conceptual-y-analitico.pdf>
- Sen, A. (2002). ¿Por qué la equidad en salud? *Organización Panamericana de la Salud*.
- Tanahashi, T. (1978). Health service coverage and its evaluation. *Bulletin of the World Health Organization*, 56(2), 295–303.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). Estrategias de la investigación cualitativa. Gedisa.
- Velasco, B. (2003). Sistemas de gobierno regional: Desafíos de governance (Tesis de magíster). Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Villanueva, A. (2015). Gobernanza y gestión pública. Fondo de Cultura Económica.
- Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Journal of Health Services Research & Policy*, 22(3), 429–445. <https://doi.org/10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN>
- World Health Organization Council on the Economics of Health for All. (2021). The health for all approach: Ensuring equitable access to health innovations. <https://www.who.int>
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). SAGE Publications.
- Observatorio del Envejecimiento, Pontificia Universidad Católica de Chile. (2023). Envejecimiento en Chile: Diagnóstico y desafíos para las políticas públicas. <https://observatorioenvejecimiento.uc.cl>
- Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

