



# Universidad Andrés Bello

Instituto de Salud Pública

## **Teletriage: una nueva estrategia en la gestión de la demanda en la Atención Primaria de Salud.**

**Actividad Final de Graduación para optar al grado de Magíster en Salud  
Pública con Menciones**

### **Autores**

Andrea Soledad Bello Tapia  
Constanza María Crisóstomo Castrillón  
Jorge Valentín Galleguillos Cavada  
Iván Felipe Nahuelpán Antilén  
Juan Pablo Salinas Carrera

### **Tutor**

Carolina del Carmen Vidal Gamboa

Pasantía Virtual, Escuela de Salud Pública Harvard T.H. Chan Universidad de Harvard.

02 de diciembre de 2022

## **Resumen**

### ***Antecedentes***

El Seminario “Salud en el siglo XXI” de la Universidad de Harvard para la Universidad Andrés Bello, permitió conocer la experiencia estadounidense en el uso de herramientas tecnológicas para mejorar el acceso a las atenciones de salud, como expuso la Dra. Viveka Prakash-Zawisza. En este contexto, existe información de desarrollo de tecnologías de información incipientes en la atención primaria del sistema de salud chileno, que buscan satisfacer las necesidades de la población, tales como administrar la demanda de los centros de primer nivel de atención de manera remota, evitando así el contacto persona a persona, aumentar el acceso de los usuarios a las prestaciones de salud de la atención primaria y mejorar la oportunidad de atención de los usuarios. En este documento se explorará el sistema piloto de Teletriage, en la Atención Primaria de Salud (APS) en Chile, llevado a cabo por el Servicio de Salud Metropolitano Sur en el año 2022.

El Teletriage, se puso en marcha gracias a un convenio entre la Universidad de Chile y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), con el objetivo de mejorar el acceso a la atención en centros de APS, mediante una plataforma amigable con el usuario, donde éste ingresa su requerimiento a la plataforma, se categoriza, y se resuelve según cada caso.

### ***Objetivo***

Explorar el sistema piloto de Teletriage en la Atención Primaria de Salud (APS) en Chile, llevado a cabo por el Servicio de Salud Metropolitano Sur en el año 2022.

### ***Materiales y métodos***

Se hizo una revisión narrativa y debido a la escasez de evaluación del impacto de la investigación específica en Teletriage o sistemas de gestión de la demanda en atención primaria, se utilizaron trabajos publicados en PUBMED desde el 1 enero de 2015 hasta el 1 octubre de 2022, cuyos resultados se detallan como tabla de resumen.

### ***Resultados***

Se encontraron 5 estudios, donde se detalla la experiencia de diferentes países, los cuales señalan que el Teletriage, se posiciona como un modelo nuevo de la atención a distancia, que va en pro de modernizar la experiencia de los usuarios en el proceso de atención, con un sistema digitalizado para la solicitud de horas de atención, a través de un formulario que beneficia y robustece la eficiencia del proceso de acceso y priorización de los problemas de salud de los usuarios; logrando así gestionar la demanda de mejor manera por parte de los centros y entregar mejor acceso y oportunidad para la comunidad.

## ***Discusión***

La pandemia por COVID19 generó un alto impacto global, en donde hubo restricciones de movilidad, en que casi todos los países del mundo pasaron por largos periodos de tiempo confinados, esto fue un catalizador para el desarrollo de herramientas de telemedicina, tales como el teletriage, con el fin de responder a las necesidades de la población. Si bien las restricciones de movilidad han terminado en gran parte del mundo, la puerta tecnológica que se abrió gracias al COVID19 seguirá abierta, potenciando las teleconsultas en todo el sistema sanitario nacional.

## **Tabla De Contenidos**

Título	1
Resumen	2
Lista de Figuras	5
Lista de Tablas	5
Descripción Contexto Pasantía	6
Introducción	8
Objetivos	11
Marco Metodológico	12
Resultados	14
Discusión y conclusiones	23
Propuesta de Mejora e Innovación	25
Referencias	26

## **Lista de Figuras:**

Figura 1: <i>Operadores Booleanos. Biblioteca de la Universidad de Sevilla, 2002.</i> .....	12
Figura 2: <i>Diagrama Modelo Teletriage. Plataforma 360, 2022</i> .....	16

## **Lista de Tablas:**

Tabla 1: <i>Resultados de búsqueda bibliográfica para el presente informe</i> .....	13
Tabla 2: <i>Tiempos de Gestión de Solicitudes. SSMS, 2022</i> .....	17
Tabla 3: <i>Tiempos óptimos para concretar atención de salud. SSMS, 2022</i> .....	18
Tabla 4: <i>Tabla de limitaciones según resultados obtenidos para el presente informe</i> .....	20

## Descripción Contexto Pasantía

La pasantía “Salud en el Siglo 21, seminario para la Universidad Andrés Bello” de la Escuela de Salud Pública T.H. Chan de la Universidad de Harvard, se llevó a cabo en modalidad virtual entre los días 29 de agosto y 08 de septiembre de 2022, a cargo de los académicos Javier Labbé de la Universidad Andrés Bello de Chile y Diana Bowser de la Universidad de Harvard de Estados Unidos.

Lo abordado en el seminario, muestra la realidad actual del sistema de salud estadounidense, desde la mirada de la escuela de salud pública TH Chan de la prestigiosa universidad de Harvard. Partiendo por exponer un complejo sistema de seguros, con participación de aseguradoras y prestadores, pasando por una reducida participación federal y estatal, por medio del MEDICAID y MEDICARE, tratando de explicar su intrincado funcionamiento de primas de seguro, deducibles, coseguros y pagos de bolsillo. Esta exposición desnuda la poca protección social que tiene el sistema y cómo su evolución en las décadas recientes ha puesto énfasis en los costos y sistemas de pago a los prestadores, más que en una mirada de protección social como en otros lugares del mundo.

Sin embargo, durante la última década, una de las primeras potencias económicas del mundo ha hecho cambios legislativos que permiten optimizar el sistema, cambiando su enfoque capitalista e individualista a otro relativamente más accesible mediante la ley ACA, sigla del inglés “The Patient Protection and Affordable Care Act” o, en español “Ley del Cuidado de la Salud a Bajo Precio”. Del mismo modo el sistema ha evolucionado de un enfoque de pago por prestación a uno de pago por calidad, dando mayor relevancia a la satisfacción usuaria; lo que a su vez ha permitido que avances tecnológicos mejoren la relación tratante-paciente. Hasta el año 2017 las plataformas digitales tenían escasa aplicación, por lo que la utilización de telemedicina era limitada, observándose que el área dominante en el uso de esta tecnología fue la especialidad de psiquiatría, representando en ese año unas 6,6 visitas por cada 1000 (Barnett, 2018).

El nuevo escenario desde el comienzo de la pandemia por COVID19 en 2020, obligó a los equipos de salud a llevar a cabo prestaciones remotas para responder a las necesidades de la población con problemas de salud no relacionado al COVID19. Es así como Monteagudo en el 2009 expuso que las aplicaciones de la telemedicina en atención primaria se centraban en sortear barreras de distancia y tiempo. Hoy el foco se encuentra en la atención a los usuarios crónicos en sus hogares.

La APS tomó la delantera en la transformación digital dando acceso a sus usuarios a las atenciones clínicas mediante herramientas tecnológicas, que fueron aprovechadas por la población con más y mayores problemas de salud (Barnett, 2018) Este nuevo escenario trajo consigo interrogantes en cuanto a: la regulación de la telemedicina, medidas para prevenir fraudes, inversión gubernamental en infraestructura que fortalezcan esta modalidad, pagos por parte de la aseguradoras, modalidad de atención, políticas que contribuyan a la equidad en el acceso a la atención de salud, entre otras.

La Dra. Prakash-Zawisza, en su clase “atención primaria en EE.UU.: desafíos e innovaciones”, presentó una herramienta denominada eConsult, que tiene por objetivo resolver tiempos de espera de meses. El caso del Departamento de Salud del Condado de Los Angeles (LA DHS), logró mejorar sus tiempos de espera en cerca de un 17% en 24 meses para citas con

especialistas. En cuanto a la opinión de médicos de APS, se redujo el número de visitas innecesarias y hubo más comunicaciones con médicos especialistas, lo que se traduce en una atención más expedita para el paciente que requiere este tipo de consultas.

La pasantía permitió conocer la experiencia estadounidense en el uso de herramientas tecnológicas para mejorar el acceso a las atenciones de salud, como expuso la Dra. Viveka Prakash-Zawisza. En este contexto, existe información de desarrollo de tecnologías de información incipientes en la atención primaria del sistema de salud chileno, que buscan satisfacer las necesidades de la población, tales como administrar la demanda de los centros de primer nivel de atención de manera remota, evitando así el contacto persona a persona, aumentar el acceso de los usuarios a las prestaciones de salud de la atención primaria y mejorar la oportunidad de atención de los usuarios. En este documento se explorará el sistema piloto de Tele-Triage, en la Atención Primaria de Salud (APS) en Chile, llevado a cabo por el Servicio de Salud Metropolitano Sur en el año 2022.

## Introducción

A raíz de la crisis sanitaria por el COVID 19, la salud a nivel mundial y por supuesto la de Chile, ha sufrido cambios que marcaron la forma de entender y ver la atención en salud, ya que los esfuerzos no estaban solamente en los pacientes afectados por el virus, sino también en aquellos que requerían procedimientos de urgencia o control de enfermedades crónicas (Schrack et al. 2020). Lo que conllevó a los distintos niveles de atención en salud, a reinventarse, con el fin de dar soluciones a las demandas de los pacientes.

Dentro de los problemas de salud en relación a la actividad pre pandemia versus el año 2020, hubo una reducción del 47% de los ingresos al programa de salud cardiovascular y 60% en la reducción de los controles, dando como resultado una disminución en la cobertura efectiva de la hipertensión arterial (HTA) de 42% a 23%, así mismo en casos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) de 30% a 17,5% (Rojas et al. 2022).

También, el control infantil se vio afectado, los escolares con peso normal disminuyeron de 41,2% en 2019 a 38,2% en 2020 y los escolares con obesidad aumentaron de 23,5% en 2019 a 25,4% en el año 2020 (Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas [JUNAEB], 2021)

Es importante destacar que, el ser humano es inquisitivo por naturaleza, y siempre irá en busca de herramientas que permitan resolver los problemas de su realidad, siendo ésta la tónica durante décadas, como el desarrollo de la máquina a vapor, que marcó el inicio de la revolución industrial, y el de los computadores que dio el vamos a la revolución de la información y la comunicación (Bentolilla y Clavijo, 2001). De ahí que la pandemia se convirtió en un generador e incentivador de plataformas digitales, ya sean de videoconferencias u otros mecanismos de comunicación a distancia, con el objetivo de mantener una continuidad en la atención y de las restricciones de movilidad imperantes en su momento (Rojas et al. 2022).

Según lo anterior, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han sido de utilidad para disminuir las brechas de acceso al sistema de salud, ha permitido que se superen las limitaciones en la disponibilidad de recursos físicos y el incremento de la accesibilidad y asequibilidad de servicios, aportando a una mejor oportunidad de la atención en el punto de contacto entre personas y sistemas de salud (Medical Technology Unit – Swiss Federal Office of Public Health Technology Assessment [MTU-SFOPH], 2015).

Un ejemplo de TICs, y que ha tomado fuerza durante este período es la telemedicina, la cual, según la Comisión de las Comunidades Europeas en el 2008, es una prestación de servicios sanitaria que permite al usuario y al profesional de salud comunicarse, aun cuando estos estén en lugares diferentes, lo cual ha favorecido que, en distintos países, incluido Chile, se acerque el conocimiento del personal sanitario y los procesos diagnósticos avanzados en localidades lejanas.

La telemedicina ha logrado impactar en diferentes especialidades médicas, gracias a sus distintas modalidades como: teleconsulta, trabajo cooperativo, teleasistencia y telecirugía (Monteagudo et al. 2005). El impacto que ha tenido en las diferentes disciplinas médicas, ha abierto



un abanico de posibilidades como la atención médica familiar, la cual se estima que aumente su demanda con el pasar de los años y el aumento de la población, siendo en este sentido, en el que la telemedicina puede marcar un precedente y grandes aportes en una mirada de futuro a la atención primaria de salud (Rubies et al., 2010).

Existen 3 formas de teleasistencia sincrónica en medicina, la videollamada, llamada telefónica o mensajería instantánea (MTU-SFOPH, 2015). En la actualidad el abordaje de la pandemia ha combinado las formas de telemedicina, con el fin de mejorar la cobertura en la demanda de atención en salud. Bajo esta premisa, el British Medical Journal, publicó un artículo en el que sugiere recomendaciones con el fin de organizar la atención primaria de forma remota, en un principio en pacientes con COVID19, que estuvieran aislados en residencias sanitarias o en sus hogares (National Health Service England [NHS], 2020).

Una de estas estrategias de telesalud es el TeleTriage, la cual se puso en marcha gracias a un convenio entre la Universidad de Chile y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), con el objetivo de mejorar el acceso a la atención en centros de APS, mediante una plataforma amigable con el usuario, donde éste ingresa su requerimiento a la plataforma, se categoriza, y se resuelve según cada caso (Caparó y Sara, 2019).

Es así como, el sitio web de “Teletriage en APS” (2022), detalla que el modelo incorpora dos conceptos claves: Tele que implica una atención a distancia y Triage que significa priorización y busca la mejora en la gestión y una priorización de la demanda de cada CESFAM, siempre orientando en una atención oportuna, accesible, resolutive y segura. Siendo sus objetivos:

- Administrar la demanda de los CESFAM de manera remota, evitando que la comunidad usuaria tenga que dirigirse de manera presencial a conseguir una hora de morbilidad.
- Evitar el contacto persona a persona.
- Aumentar el acceso de los usuarios a las prestaciones de la salud de la atención primaria.
- Mejorar la oportunidad de atención de los usuarios.

Por lo tanto, el Teletriage, se posiciona como un modelo nuevo de la atención a distancia, que va en pro de modernizar la experiencia de los usuarios en el proceso de atención, con un sistema digitalizado para la solicitud de horas de atención, a través de un formulario que beneficia y robustece la eficiencia del proceso de acceso y priorización de los problemas de salud de los usuarios; logrando así gestionar la demanda de mejor manera por parte de los centros y entregar mejor acceso y oportunidad para la comunidad (Servicio de Salud Metropolitano Sur [SSMS], 2022).

Para conceptos netamente aclaratorios este Teletriage consistirá en un sistema de telemedicina asincrónica profesional-usuario y orientado a la gestión de la demanda y priorización de agendamiento de horas en atención primaria.

Respecto a la modalidad de la telemedicina se definen algunos conceptos importantes, como la consulta asincrónica, que tiene que ver con el almacenamiento y transferencia de datos de manera diferida. No existe interacción personal directa entre el/la especialista y el/la usuario/a. No aplica para situaciones de emergencia y la consulta sincrónica, relacionada con la interacción en tiempo real y en

vivo, permitiendo comunicación en directo entre médica/o tratante u otro profesional y usuario/a. Se requiere disponibilidad y agenda conjunta para el desarrollo de la consulta. (SSMS, 2022).

En Chile, los gestores de la red pública de la atención primaria han trabajado en pro de impulsar una agenda sanitaria que busca facilitar el acceso de la población al sistema de salud mediante el uso de TICs, gracias al incremento e impulso de las tecnologías disponibles, las capacidades institucionales y la formación de los profesionales de salud para facilitar su uso (Novoa, 2020).

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

Explorar el sistema piloto de Teletriage, en la Atención Primaria de Salud (APS) en Chile, llevado a cabo por el Servicio de Salud Metropolitano Sur en el año 2022.

### **Objetivos Específicos:**

1. Definir la estrategia Teletriage y sus componentes, según las orientaciones técnicas del Ministerio de Salud.
2. Describir el funcionamiento de la estrategia Teletriage en los Centros de Atención Primaria pilotos, en la Región Metropolitana.
3. Identificar limitaciones y desafíos para la estrategia Teletriage.

## Marco Metodológico

Para dar respuesta a los diferentes objetivos, se hizo una revisión narrativa, la cual Clandinin en el 2007, explica cómo una óptica de la experiencia e interpretación de la literatura científica disponible, es decir, la investigación narrativa como una metodología implica una visión del fenómeno y adopta una óptica particular que ve a la experiencia como el fenómeno bajo estudio.

### *Estrategia de búsqueda de literatura para revisión narrativa.*

La revisión involucró búsquedas de palabras clave en la base de datos electrónica PUBMED (motor de búsqueda de libre acceso que permite consultar principal y mayoritariamente los contenidos de la base de datos MEDLINE).

La revisión incluyó artículos teóricos y de opinión, estudios de casos, estudios descriptivos, marcos y revisiones sistemáticas que describen procesos y modelos conceptuales relacionados a los términos antes mencionados para obtener un impacto robusto en la revisión narrativa de nuestro estudio (Milat, 2015).

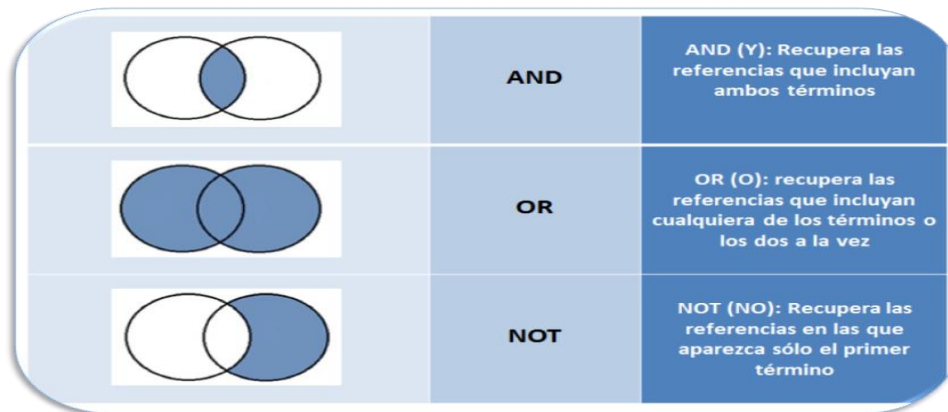
La revisión se llevó a cabo en el mes de octubre de 2022, según la planificación realizada. Debido a la escasez de evaluación del impacto de la investigación específica en Teletriage o sistemas de gestión de la demanda en atención primaria, se utilizaron trabajos publicados en PUBMED desde el 1 enero de 2015 hasta el 1 octubre de 2022.

Las listas de referencias de los trabajos finales fueron verificadas para asegurar la inclusión de otros documentos relevantes si dichos artículos se consideraron pertinentes.

### *Sensibilidad y especificidad del método.*

Los operadores booleanos forman la base de los conjuntos matemáticos y la lógica para la búsqueda en las bases de datos. Los operadores conectan sus palabras de búsqueda para estrechar o ampliar los resultados. Los tres operadores booleanos básicos son: AND, OR y NOT.

Figura 1: Operadores booleanos.



Fuente: Biblioteca de la Universidad de Sevilla, 2022.

Una vez definidos los términos booleanos se desarrolló nuestra estrategia de búsqueda. Primero, se realizó una búsqueda amplia, utilizando términos genéricos y con pocos límites (OR). Esta estrategia arrojó una gran cantidad de artículos, unos fueron relevantes y otros no, por lo que fue necesario acotar la estrategia de búsqueda.

Posteriormente se utilizaron palabras específicas y el operador booleano AND, lo que nos permitió llegar a artículos de alta relevancia, lo que acotó nuestra búsqueda y la hizo mucho más específica. En este caso, es necesario recalcar que, con esta estrategia, existe la posibilidad de perder artículos de relevancia (Haynes, 1994).

A continuación, se muestra la tabla de búsqueda y los resultados obtenidos.

*Tabla 1: Búsqueda y resultados obtenidos*

Términos booleanos	Filtros utilizados	Número de artículos totales	Número de artículos utilizados	Títulos de los artículos
<b>Telemedicina and telemedicine and "primary health care"</b>	Texto disponible: full text Fecha de publicación últimos: 10 años	42	2	-Telemedicine satisfaction of primary care patients during COVID-19 pandemics. -Results of a telemedicine program for primary care patients with type 2 diabetes.
<b>Teletriage</b>	Texto disponible: full text Fecha de publicación últimos: 5 años	33	2	-Teledentistry during COVID-19 pandemic. -Impacto de desarrollo e implementación de Teletriage, en términos de aceptación y satisfacción de usuarios.
<b>"telephone triage" and emergency</b>	Texto disponible: full text Fecha de publicación últimos: 1 año	35	1	-Telephone Triage for Emergency Patients Reduces Unnecessary Ambulance Use: A Propensity Score Analysis With Population-Based Data in Osaka City, Japan.

Fuente: Elaboración propia (2022).

## Resultados

### I. Teletriage como estrategia.

El Teletriage es un sistema de telemedicina asincrónica profesional-usuario, que va en pro de mejorar y acercar la atención de salud de los pacientes y usuarios de la Atención Primaria de Salud (APS), el cual se posiciona como un sistema digital para la solicitud de horas médicas. El sistema permite que se priorice la atención según riesgo y necesidad de los usuarios de los centros de salud, criterio que busca lograr mayor eficiencia en los procesos y atender en primer lugar a los pacientes que más lo necesitan (Organización Panamericana de Salud, 2021).

El Teletriage en APS (2022), en su sitio web, detalla los objetivos de la estrategia:

1. Administrar la demanda de los centros de primer nivel de atención de manera remota, evitando el contacto persona a persona.
2. Aumentar el acceso de los usuarios a las prestaciones de salud de la atención primaria.
3. Mejorar la oportunidad de atención de los usuarios.

En nuestro país, el Servicio Metropolitano Sur (2022) señala que:

“El Teletriage, nace de la colaboración conjunta en el Servicio Metropolitano Sur (SSMS), la Organización Panamericana de la Salud, la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, y la plataforma 360, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, comenzando el 2020 con pilotos en los CESFAM Dr. Arturo Baeza Goñi y CESFAM Dr. Miguel Solar, de las comunas de San Joaquín y Paine, respectivamente. Actualmente se encuentra implementado en más de 10 centros de atención primaria de salud (APS) de la red y cuenta con un registro actual aproximado de cerca de 80.000 usuarios y usuarias con más de 200.000 solicitudes gestionadas” (p. 3).

Por lo tanto, el teletriage se está posicionando como un nuevo modelo de atención a distancia, que por supuesto, beneficia a los usuarios, respecto a la modernización de la experiencia en el proceso de atención, con un sistema de solicitud de horas a través de un formulario que prioriza según el problema de salud; logrando mejorar la demanda por parte de los centros y entregando mejor acceso y oportunidad a la comunidad (SSMS, 2022).

## **II. Contexto metodológico de la estrategia**

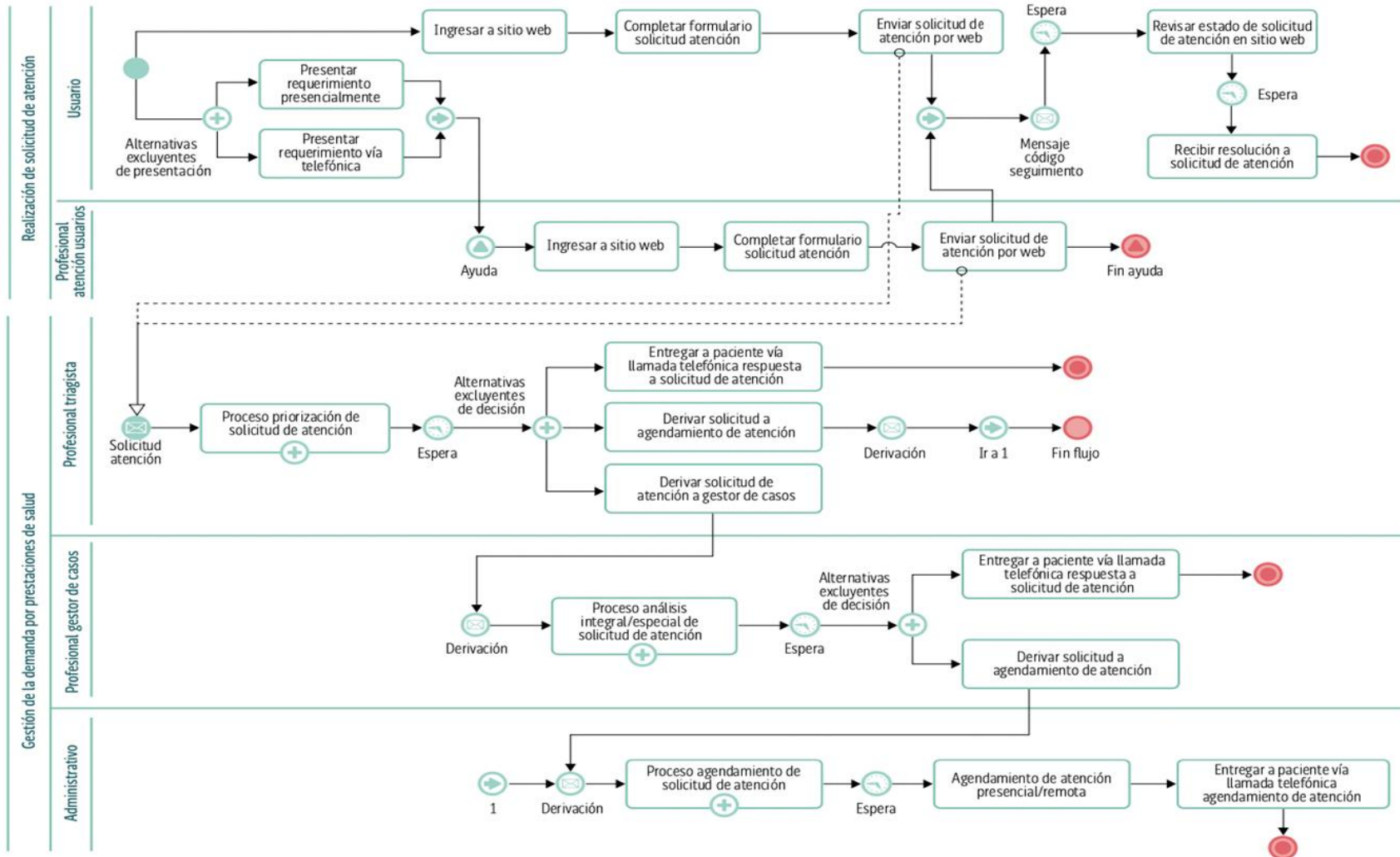
En el sitio web Teletriage en APS (2022), está disponible el Manual “Conociendo el Teletriage”, el cual señala que: La estrategia es una red de procesos interrelacionados y que por supuesto se afectan entre sí. A su vez, cada proceso es un conjunto de actividades que están relacionadas y que usan los recursos de la organización para alcanzar los objetivos establecidos por la institución.

Ahora bien, la estrategia, al ser considerada un proceso, y al ser constituido por una secuencia de actividades interrelacionadas, bajo una determinada lógica para lograr un resultado específico, es independiente del individuo que la ejecuta, por lo tanto, es la INSTITUCIÓN, es quien define el manejo de recursos internos, cómo se organizará y qué medidas tomará para llevarlo a cabo.

Según lo anterior, el Manual, proporciona un diagrama, en donde se identifica el propósito, las actividades específicas del proceso, es decir, quiénes son los ejecutores, las salidas y quiénes las reciben, las entradas necesarias para que la actividad funcione y por supuesto, quiénes las proveen.

(Ver diagrama 1)

Figura 2: Diagrama Modelo del Triage



Fuente: Elaboración Plataforma 360.



En ese contexto, es importante aclarar que la implementación del Sistema Teletriage, dependerá de la Dirección del Servicio de Salud (Orientaciones y asesoría técnica), la Dirección de Salud Municipal (Administración de recursos), y es el Centro de Salud Familiar, quién finalmente implementa esta estrategia de Gestión de la demanda. Para ello se han establecido tareas mínimas para lograr un desarrollo exitoso. Las cuales se encuentran contenidas en los procesos de: Preparación de la instalación, Instalación y Apertura del servicio de Teletriage. Junto con ello se han creado Manuales de Implementación y de Diagnóstico, lo cual crea una pauta unificada y estandarizada desde el Ministerio de Salud.

Una vez superadas las etapas de implementación y apertura, comienza el proceso de funcionamiento, el cual, según el Manual de Orientaciones del SSMS (2022), de la siguiente forma:

### 1. Realización de la solicitud de atención.

El usuario debe ingresar a <http://solicitud.teletriage.cl> para generar su requerimiento. Una vez ingresada la solicitud, se generará un ticket.

### 2. Gestión de la solicitud.

El equipo de Teletriage del CESFAM deberá gestionar el requerimiento según los tiempos de gestión recomendados:

Tiempo de Apertura: Tiempo desde la creación de la solicitud del usuario hasta la visualización por parte del Triagista.

Tiempo de Priorización: Tiempo desde la apertura del caso y su priorización. Incluye contacto con el usuario si es necesario recabar más antecedentes.

Tiempo de Cierre: Tiempo desde la priorización de la solicitud hasta el agendamiento y contacto de su hora.

*Tabla 2: Tiempos de gestión de solicitudes*

<b>PRIORIDAD</b>	<b>TIEMPO DE APERTURA Y PRIORIZACIÓN</b>	<b>TIEMPOS DE CIERRE</b>
<b>ALTA</b>	2 días hábiles	1 día hábil
<b>MEDIA</b>	2 días hábiles	3 días hábiles
<b>BAJA</b>	2 días hábiles	5 días hábiles.

Fuente: Manual Teletriage. SSMS, 2022.

Para definir la prioridad, el equipo de Teletriage deberá establecer parámetros en base al problema de salud junto a otros criterios como situación de discapacidad, persona mayor, etc.

### 3. Flujo de casos

El flujo de las solicitudes puede canalizarse a través de 3 vías diferentes:

- a. Entrega de la respuesta al usuario a través de llamado telefónico.
- b. Agendamiento
- c. Gestión de Casos: Situación en la cual la solicitud de atención requiere un abordaje especial debido a su complejidad.

En el caso de solicitudes de atención que correspondan a una urgencia, el Centro deberá contar con un protocolo de acción.

El profesional Triagista deberá registrar en la plataforma de gestión de la demanda, la resolución adoptada. Las cuales podrían ser:

1. Derivación de la solicitud con su prioridad pertinente, a agendamiento con el profesional correspondiente.
2. Cierre de la solicitud de atención, en caso de haber solucionado el requerimiento del usuario.

### 4. Atención de Salud

La atención de salud también implica estandarizar tiempos, por lo cual el Manual elaborado por el SSMS, recomienda:

*Tabla 3: Tiempos óptimos para concretar atención de salud.*

<b>PRIORIDAD</b>	<b>ATENCIÓN DE SALUD</b>
ALTA	4 DÍAS HÁBILES
MEDIA	7 DÍAS HÁBILES
BAJA	10 DÍAS HÁBILES

Fuente: Manual Teletriage. SSMS, 2022.

## 5. Cierre de la Solicitud de Atención.

Quien ejecuta esta acción es el personal administrativo del CESFAM, por lo cual él registra el cierre de la solicitud, cuando se ha dado solución al problema del paciente especificando detalladamente el porqué del cierre del caso y la resolución proporcionada. Con ello se obtendrá que desaparecerá la “solicitud de atención” de la plataforma, quedando archivada en una base de datos.

### Roles y Perfiles

**1. Usuario/Usuaría:** Comienza el proceso al iniciar sesión en la plataforma de Teletriage y realizar solicitud de atención. Puede, además, ejecutar funciones de Anular Solicitud y Seguir Solicitud.

**2. Personal de Atención Usuarios/as:** Apoyo para los/as usuarios/as con dificultad en la solicitud de atención mediante la plataforma web. Apoyo en inscripción y solicitud.

**3. Profesional Triagista:** Realiza proceso de priorización de la solicitud de atención según criterios definidos por el CESFAM. Entre sus opciones están:

a. Entregar respuesta al/a la usuario/a mediante llamado telefónico.

b. Deriva solicitud de atención a Agendamiento.

c. Deriva a Gestión de Casos.

En el caso de los equipos Triagistas, pueden estar conformados por profesionales médicos/as, odontólogos/as, matrones/as, enfermeros/as y otros/as profesionales, según los tipos de atención a priorizar.

**4. Gestor/Gestora de Casos:** Se encarga de los casos que requieren información adicional o dada la complejidad, debe gestionar un proceso de análisis integral en conjunto a otros/as profesionales. Entre sus opciones están: a. Entregar respuesta a la solicitud del usuario mediante llamada telefónica. b. Derivar solicitud de atención a agendamiento. b. Administrativo/a: Persona encargada de finalizar el proceso de agendamiento, asigna cupo en agenda y entrega la información de manera telefónica a la persona solicitante de atención.

**5. Líder de la Estrategia Teletriage:** Persona encargada de la coordinación al interior del establecimiento y también, la comunicación con referentes comunales y del Servicio de Salud.

**6. Referente Técnico Teletriage:** Persona con conocimientos de informática, del centro de salud o la comuna, encargada del soporte técnico directo al usuario/a.

Establecidos los roles, definido el sistema y su funcionamiento, es importante no solo identificar beneficios, sino que también limitaciones y desafíos de la estrategia en el sistema sanitario nacional.

### III. Limitaciones y desafíos de la estrategia Teletriage

El término teletriage como tal, ha sido utilizado de formas distintas en el mundo, en Chile en la atención primaria de salud (APS) como un programa piloto que busca resolver filas que se generan en algunos centros de salud familiar (CESFAM) del país, en Japón, por ejemplo, Katayama et al. (2022) estudió el teletriage en su país como una herramienta que se encuentra en el sistema de emergencias japonés, con el fin de determinar si su utilización permite optimizar el uso de ambulancias.

Se puede inferir que ambas estrategias, con el mismo nombre, son utilizadas en niveles sanitarios distintos, pero comparten un objetivo común, mejorar el uso de recursos clínicos, con la finalidad de entregar una mejor cobertura ante las necesidades de la población a cargo. Es así como Katayama et al. (2022) evidenció que muchas veces las personas no requerían una visita a la sala de emergencias, sino que podían, por ejemplo, ser derivados a la atención primaria, lo que genera una rápida resolución del problema y un uso más apropiado de recursos. En el mismo sentido, esta vez en Sudamérica, el argentino Santiago Frid del Hospital Italiano de Buenos Aires en 2019 evaluó el uso del teletriage como herramienta de telemedicina para resolver demandas a distancia, que previenen consultas presenciales no urgentes en salas de emergencia. En su estudio encontró una alta satisfacción usuaria y aceptabilidad, un porcentaje de cerca de un 75% de usuarios volvería a utilizar la modalidad remota para resolver sus problemas de salud, resultando en una herramienta de gran utilidad para evitar traslados innecesarios y descongestionar el sistema hospitalario sobrecargado. En otras áreas, tales como la odontología, también se ha utilizado el teletriage, es así como Ghai (2020) postula sobre el uso de esta importante herramienta durante la etapa más álgida de la pandemia, antes de las campañas de vacunación a nivel global, cuando el mundo se encontraba mayoritariamente confinado y las atenciones dentales eran casi nulas, esto último debido al alto riesgo de contagio que suponían este tipo de prestaciones, por la generación de aerosoles.

*Tabla 4: Tabla de limitaciones según resultados obtenidos.*

<b>Limitación</b>	<b>Autor</b>	<b>Origen</b>	<b>Año</b>
Señala que se encuentra una baja tasa de quienes utilizaron el teletriage lo que corresponde al 1%, de un universo de 868.548 casos, además de ser un estudio retrospectivo observacional, en donde no se puede obtener más información, que permita hipotetizar sobre los motivos de los hallazgos	Katayama	Osaka, Japón	2022
Propone al teletriage como una excelente herramienta de evaluación llevada a cabo con	Ghai	India	2020

<b>Limitación</b>	<b>Autor</b>	<b>Origen</b>	<b>Año</b>
especialistas, dejando muy en claro su utilidad en contexto de pandemia por COVID19.			
En su estudio encontró una alta satisfacción usuaria y aceptabilidad, un porcentaje de cerca de un 75% de usuarios volvería a utilizar la modalidad remota para resolver sus problemas de salud, resultando en una herramienta de gran utilidad para evitar traslados innecesarios y descongestionar el sistema hospitalario sobrecargado. Sin embargo, se encontró con una baja tasa de respuesta, solo un 31%, sobre un universo de 920 usuarios.	Frid	Buenos Aires, Argentina	2019
Las nuevas tecnologías como la telemedicina permiten la transmisión de información a los pacientes y es óptima para aplicar educación y contribuir a un mejor seguimiento de los pacientes crónicos. Al mismo tiempo precisa de mayores recursos para llevarlo a cabo y eventualmente significa mayor carga laboral del trabajador. Otra limitación es la colaboración del paciente, ya que necesita de conocimientos básicos de manejo de las nuevas tecnologías, constituyéndose como una brecha tecnológica.	López; Rabanales	Albacete, España	2015
El 70,6% de los pacientes sanos prefirió el contacto por correo electrónico al teléfono. En general hubo alto grado de satisfacción, el 70% de los pacientes sanos prefirió contacto remoto. En cambio las personas con diabetes y mayores, se mostraron menos interesadas.	Gomes-de Almeida	Leiria, Portugal	2021

Fuente: Elaboración propia (2022).

En base a la escasa literatura disponible, se presentan una serie de desafíos, considerando la situación post pandémica y la posibilidad cierta de que el fenómeno COVID19 se pueda repetir en el mediano-largo plazo, ya sea a nivel regional o global y también en base a las limitaciones expuestas previamente.

Un punto importante a considerar es que varios de los estudios disponibles en la materia de telemedicina y teletriage, son previos a la pandemia por COVID19 del año 2020 y casi entrando en 2023, el desarrollo tecnológico ha permitido (y lo seguirá haciendo) que las comunicaciones y las

plataformas de telemedicina sean mucho más seguras, estables y amigables con el usuario y el tratante. Por lo tanto, la innovación en esta área, con el objetivo de resolver oportunamente las necesidades de la población cobra especial relevancia e impone un gran desafío al sistema sanitario.

El estudio de la satisfacción usuaria es de gran interés para medir el impacto en la población objetivo. Lograr una gran convocatoria de usuarios del sistema, es de gran importancia, ya que esto permitirá obtener una medición fidedigna de los beneficiarios del programa Teletriage.

Finalmente, la OPS (2021) llevó a cabo un encuentro para el Cierre de etapas Piloto y Consolidación de Proyecto Teletriage en APS, se evaluó la percepción de los equipos de salud sobre el impacto de la estrategia, en donde el jefe de SOME del CESFAM Baeza Goñi y la directora del CESFAM Dr. Miguel Solar Silva, concuerdan con que es una herramienta útil, que busca entregar una mejor calidad de atención al usuario con una oportuna resolución de sus requerimientos de acuerdo a las necesidades correspondientes.

## Discusión y Conclusión

La forma de ver la Salud Pública en Chile, luego del inicio de la pandemia COVID19, ha tenido un vuelco, no sólo en la forma de atención a los pacientes, sino también en la forma de facilitar el acceso a los establecimientos de salud. Como se estudió en la pasantía “Salud en el Siglo XXI” Estados Unidos, lleva la delantera en este camino hacia la telemedicina y nuestro país, no es la excepción, ya que, durante la pandemia, se fueron buscando estrategias que permitieran seguir dando respuesta a los diferentes requerimientos de los usuarios, como, el control de morbilidades crónicas, tratamiento de secuelas post covid, control de niños y personas mayores, entre otras.

Una de las estrategias, que el MINSAL propone es el Triage, aprovechando la experiencia de Alemania y Japón, quienes pusieron en marcha este sistema con éxito, viéndolo como una oportunidad de gestionar de mejor forma la demanda de los usuarios, la consulta y robustecer la atención primaria de salud. Por lo que en el 2020 el Servicio de Salud Metropolitano Sur (SSMS) propone un plan piloto para que se implemente, en dos CESFAM de su red, en la que, según los dichos por los Directores y Jefes de SOME de éstos recintos, la estrategia tuvo una buena acogida, señalando los beneficios del Triage. Sin embargo, no se detallan cuáles fueron las limitaciones durante el proceso, por ejemplo, en los ámbitos de soporte tecnológico, difusión hacia los usuarios y la educación de estas nuevas TIC's, entre otros. Un desafío que se vislumbra es la masificación de esta plataforma y una posible integración con la ficha electrónica del paciente; lo que nos hace comparar el sistema de salud chileno con el estadounidense, respecto a que, en nuestro país, al no existir una ficha única electrónica, los datos de los pacientes se encuentran en diferentes bases de datos, lo que dificulta esta articulación, y al contrastar la realidad chilena con la argentina, por ejemplo, se observan semejanzas en los aciertos tales como, evitar traslados innecesarios y descongestionar el sistema hospitalario sobrecargado, y como desafíos, mejorar los sistemas de registros estadísticos, que reflejen el número de atenciones realizadas a través de esta estrategia, según Frid et al. (2019) a diferencia de lo visto en el estado de Massachusetts que cuentan con esta herramienta, ampliada incluso a la teleatención sincrónica.

Ahora bien, uno de los aspectos que se observó, es lo que se señala en la página web de Triage en APS, en donde se evidenció que los directores de los CESFAM son los responsables de distribuir y gestionar sus propios recursos, en pos de la implementación de este sistema. El MINSAL a través de la Subsecretaría de Redes Asistenciales, sólo pone a disposición la plataforma, cápsulas y manuales para la capacitación. Lo que nos lleva a valorar el compromiso de los funcionarios municipales, de quienes depende el éxito de esta estrategia.

Pese a lo anterior, cuando la estrategia se conoce y ejecuta bien, los resultados son positivos, como indicó la Dra. Prakah-Zawiska, durante la pasantía, y citada en los párrafos anteriores, la estrategia eConsult (como se denomina en Estados Unidos), logró reducir los tiempos de espera en un 17%, reduciendo visitas innecesarias y mayor comunicación con las diferentes especialidades médicas, lo que se asemeja con lo dicho por Katayama et al. (2022) donde la estrategia, ha permitido categorizar a los usuarios que requerían de atención según necesidad, así, el sistema ha sido más resolutivo, eficiente y por supuesto, los recursos han sido mejor utilizados y destinados, por lo tanto la experiencia internacional refleja que es posible fortalecer y optimizar la atención primaria de salud, pero es pertinente la cooperación de todos los sectores involucrados.

Ahora bien, considerando que el 78% de los chilenos se encuentran inscritos en el sistema público de salud, según los datos proporcionados por el Fondo Nacional de Salud [FONASA] en el 2020, es imperativo buscar estrategias que permitan agilizar la entrega de prestaciones de salud, no es desconocido para la población ni las autoridades los largos tiempos de espera para las patologías GES y No GES. A diferencia del sistema de salud estadounidense que funciona en base a seguros, las personas que no cuentan con los recursos para tratamientos de alto costo, no tienen posibilidad de adquirir atención para ello. Por otro lado, Chile cuenta con un sistema público de salud, pero que no da respuesta oportuna a las necesidades de la población, y en contraste, el sistema de salud estadounidense, es 100 % privado y basado en aseguradoras, lo que significa que quienes no cuenten con los recursos suficientes no podrían acceder a atenciones clínicas de alto costo.

En conclusión, el Triage es una estrategia, un sistema y un proceso que permite que la demanda de pacientes, sea gestionada de forma remota y priorizada según las necesidades y riesgo de salud bajo criterios clínicos. En la actualidad, gestionar la atención en salud, ha generado interrelaciones que afectan la organización interna y las relaciones de los equipos de trabajo en los centros del primer nivel de atención en salud, por lo que es pertinente tomar conciencia en una visión de futuro, en la adaptación de esta nueva forma de atención y, por supuesto, establecer un plan de implementación que permita su adopción efectiva y articulada entre las diferentes unidades que concurren a su gestión (Manual Conociendo el Triage, 2022).

Cabe señalar que existe escasa literatura y evidencia de experiencias relacionadas a gestión de la demanda y la utilización de este tipo de herramientas informáticas, por lo que se debe esperar las evaluaciones y conocer el impacto que esto trae a la atención primaria de salud en Chile.

La pandemia por COVID19 generó un alto impacto global, en donde hubo restricciones de movilidad, en que casi todos los países del mundo pasaron por largos periodos de tiempo confinados, esto fue un catalizador para el desarrollo de herramientas de telemedicina, tales como el triage, con el fin de responder a las necesidades de la población. Si bien las restricciones de movilidad han terminado en gran parte del mundo, la puerta tecnológica que se abrió gracias al COVID19 seguirá abierta, potenciando las teleconsultas en todo el sistema sanitario nacional.

No es desconocido, que la telemedicina llegó para quedarse, y nuestra red sanitaria debe considerar todos los aspectos que permitan potenciar este tipo de estrategias, como las plataformas informáticas, capacitaciones a funcionarios y a los usuarios, y por supuesto, la gobernanza sistémica en el sector salud, con el fin de construir a partir de instrumentos transversales el quehacer de las instituciones, desde el nivel central hasta el nivel local (municipios y CESFAM) pasando por los servicios de salud y los hospitales.



## **Propuesta de Mejora**

Se plantea para futuras revisiones, y con el fin de robustecer el apartado de limitaciones y desafíos, incorporar un cuestionario de preguntas abiertas, a Directores de CESFAM que han implementado la estrategia Teletriage en Chile, así también a los usuarios que han hecho uso de la estrategia y a los profesionales operadores del sistema; para lo cual se propone lo siguiente:

1. Elaboración de cuestionario y revisión.
2. Aplicación de cuestionario a los directores de los diferentes CESFAM.
3. Aplicación de cuestionario a los profesionales operadores del sistema. Esto será realizado a los 6 meses luego de implementada la estrategia.
4. Aplicación de cuestionario a los usuarios, al año de implementada la estrategia.

Con los resultados obtenidos, se sugiere analizar las diferentes respuestas de los grupos propuestos y evaluar si los objetivos de implementar la estrategia son alcanzados, para posteriormente generar un plan de innovación al Teletriage.

A su vez, se propone implementar plan piloto de la estrategia Teletriage a lo largo de Chile, principalmente en zonas aisladas del país, donde se espera un mayor impacto para mejorar el acceso oportuno de la población a sus centros de salud.

## **Propuesta de Innovación**

La implementación del Teletriage permitirá dar acceso a la atención de salud a más usuarios del sistema, quienes antes, por diversos motivos, no accedían a ésta, ya sea porque los canales convencionales no eran capaces de responder a sus solicitudes o renunciaban a la atención en el sistema público, por los largos tiempos de espera.

La propuesta de innovación es que, mediante los datos obtenidos, con esta nueva estrategia se *identifique la demanda oculta en la APS, cuantificando y permitiendo a los establecimientos elaborar estrategias que permitan enfrentar estos nuevos desafíos.*

## Referencias

1. Bentolilla S, Clavijo PM. La computadora como mediador simbólico de aprendizajes escolares: análisis y reflexiones desde una lectura vigotskiana del problema. *Fundamentos en humanidades*. [Internet] 2001. [citado 01 mayo 2002]; (3),109-143. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1280128.pdf>
2. Barnett ML, Ray KN, Souza J, Mehrotra A. *JAMA* 2018;320(20):2147–9. Biblioteca de la Universidad de Sevilla (2022). Bases de datos: Operadores y truncamientos. Recuperado en <https://guiasbus.us.es/basededatos/booleanos>
3. Caparó, FL. y Sara, J.D.C. (2021). COVID-19. Lecciones aprendidas tras un año de pandemia en el Perú. *Horizonte Médico*.21 (1), pp. e1364 - e1364 doi:10.24265/horizmed. 2021.v21n1.01.
4. Comisión de las Comunidades Europeas. (2008). La telemedicina en beneficio de los pacientes, los sistemas sanitarios y la sociedad. Comunicación de la Comisión al Consejo, al parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones.
5. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). 2021. Informe mapa nutricional 2020. Chile Unidad de Estudios - JUNAEB. p.41.
6. Medical Technology Unit – Swiss Federal Office of Public Health. Health technology Assesement (HTA). Med Technol Unit – Swiss Fed Off Public Heal. 2015.
7. Ministerio de Salud. Subsecretaria de redes asistenciales (2020). “El desafío de una red coordinada” presentación realizada por José Luis Novoa Rodríguez. Disponible en [http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/671/articles-19586\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/671/articles-19586_recurso_1.pdf)
8. Monteagudo J, Serrano L, Hernández, C. (2005). La telemedicina: ¿ciencia o ficción? *An Sist Sanit Navar*. 28(3) pp. 309-323. doi: DOI: <https://doi.org/10.4321/S1137-66272005000500002>
9. Monteagudo, J. (2009). Telemedicina y atención primaria. *Atención Primaria*. 41(3) pp. 129-130. doi: 10.1016/j.aprim.2008.11.001
10. National Health Service England (NHS). Advice on how to establish a remote “total triage” model in general practice using online consultations NHS. [En línea] Disponible en <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/documents/advice-on-how-to-establish-a-remote-total-triage-model-in-general-practice-using-online-consultations/>
11. Prakash-Zawisza, V. (Agosto, 2022). *Atención primaria en Estados Unidos: Desafíos e Innovaciones*. [Clase en línea]. Salud en el Siglo 21. Seminario para la Universidad Andrés Bello. Boston, Estados Unidos.

12. Rubies, C. Salas, T. Moya, F. Guanyabens, J. (2010). Imagen médica, telemedicina y teleasistencia médica. *Medicina Clínica*.134 pp. 56–62. doi: [https://doi.org/10.1016/s0025-7753\(10\)70011-7](https://doi.org/10.1016/s0025-7753(10)70011-7)
  
13. Rojas, P. Peñaloza, B. Soto, M. Téllez, A & Fábrega, R. (2022). Atención Primaria en Tiempos de COVID19: Desafíos y oportunidades. 17 (154). Disponible en [https://politicaspUBLICAS.uc.cl/content/uploads/2022/05/Art%C3%ADculo-154\\_Atenci3n-Primaria-Salud.pdf](https://politicaspUBLICAS.uc.cl/content/uploads/2022/05/Art%C3%ADculo-154_Atenci3n-Primaria-Salud.pdf)
  
14. Schrack, J. Wanigatunga, M, Juraschek, S. (2020). Después del COVID19. Los nuevos desafíos para la salud de los adultos mayores. *Journals Gerontol Ser A*. [En línea]. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/geropa/glaa102>
  
15. Servicio de Salud Metropolitano Sur. (2022). Orientaciones para la implementación y uso de sistema teletriage en establecimientos APS del SSMS.
  
16. Teletriage en APS. (2022). ¿Necesitas atención en tu CESFAM? Con Teletriage, ingresa tu solicitud sin salir de casa. Disponible en: <https://teletriage.cl/>
  
17. Katayama, Y. Kitamura, T. Nakao, S. Himura, H. Deguchi, D. Tai, S. Tsujino, J. Mizobata, Y. Shimazu, T & Nakagawa, Y. (2022). Telephone Triage for Emergency Patients Reduces Unnecessary Ambulance Use: A Propensity Score Analysis With Population-Based Data in Osaka City, Japan. [En línea] Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9277563/pdf/fpubh-10-896506.pdf>
  
18. Frid, S. Plazzotta, F. Sommer, J. Bruchanski, L. Pedretti, A. Martínez, B. Grande, R. María, F y Luna, D. (2019) Impacto de desarrollo e implementación de Teletriage, en términos de aceptación y satisfacción de usuarios. [En línea] Disponible en [https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios\\_attachs/12897\\_Impacto\\_de\\_desarrollo.pdf](https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/servicios_attachs/12897_Impacto_de_desarrollo.pdf)
  
19. Ghai, S. (2020) Teledentistry during COVID-19 pandemic.[En línea]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7297180/pdf/main.pdf>
  
20. Gomes-de Almeida S., Marabujo T. y do Carmo-Gonçalves M. (2021) Grado de satisfacción de los pacientes de la Unidad de Salud Familiar Vitrius con la teleconsulta durante la pandemia del COVID-19. [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semERG.2021.01.005>
  
21. López, J. Rabanales, J. Fernández, R. López, F. Panadése, L y Romero, V. (2015) Resultados de un programa de telemedicina para pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria. [En línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.08.003>

22. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). Proyecto Teletriage en Chile mejora la experiencia de usuarios de la Atención Primaria de Salud en tiempos de Pandemia. [En línea] Disponible en <https://www.paho.org/es/noticias/5-4-2021-proyecto-teletriage-chile-mejora-experiencia-usuarios-atencion-primaria-salud>
23. Teletriage en APS. (2022), Manual Conociendo el Teletriage. Capítulo 1: Procesos del modelo de priorización remota en la gestión de la demanda de APS. [En línea] Disponible en <https://teletriage.cl/manual-conociendo-el-teletriage/>
24. Haynes, R. Wilczynski, N. McKibbin, K. Walker, C y Sinclair, J. (1994). Desarrollar estrategias de búsqueda óptimas para detectar estudios clínicamente sólidos. MEDLINE. JAMA (1) pp. 447-58
25. Clandinin, J. Pushor, D y Murray, A. (2007). Navigating sites for narrative inquiry. Journal of Teacher Education. SAGE pp 22.
26. Milat, A. Bauman, A & Redman, S. *Health Research Policy and Systems* (2015) 13:18 DOI 10.1186/s12961-015-0003-1
27. Fondo Nacional de Salud (FONASA). 2020. Información CCD: Caracterización sociodemográfica y socioeconómica en la población asegurada inscrita. [En línea] Disponible en [Caracterización sociodemográfica y socioeconómica en la ...https://www.fonasa.cl/sites fonasa adjuntos In...](https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/adjuntos/In...)