Universidad Andrés Bello
Instituto de Salud Pública

PROYECTO DE GRADO

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EN SALUD

"EVALUAR LA ATENCIÓN POR TELESALUD EN 3 CESFAM URBANOS DE LA COMUNA DE LOS ÁNGELES, CHILE, DURANTE EL PERIODO DE MAYO A DICIEMBRE DE 2022"

Autores:
Berta Campos Anfossi
Aurora Caro Riquelme
Makarena Carrillo Fuentes
Lilian Castillo García

Profesor Tutor:
Dr. Mauricio Alfonso Ilabaca Marileo

Santiago, Chile
2023

RESUMEN EJECUTIVO

Introducción

La salud de los individuos está relacionada con el acceso a los servicios sanitarios (OMS, 2008) y corresponde a una determinante social de la salud que definirá el grado con que se consiga el mayor potencial de ésta para cada individuo. Tanahashi (1973) en su modelo de cobertura efectiva identifica 4 dimensiones que pueden convertirse en barreras de acceso. Hirmas (2013) en su revisión establece que el 29% de las barreras se encuentran en la dimensión de accesibilidad, que incluye la distancia, conectividad, existencia y tiempo de transporte, organización del centro de salud, modalidad para obtener horas y costos asociados al transporte.

La pandemia por Covid 19 ha agudizado estos problemas, debido a las cuarentenas, la suspensión de consultas y procedimientos electivos, aumentando así la brecha de acceso a la atención de salud.

Es por esto que surgen alternativas que contribuyan a reducir esta barrera. De esta manera, el Ministerio de Salud (S/F) plantea un plan innovador implementando la plataforma Telesalud, estableciendo en el 2021 un plan piloto de Teletriage en colaboración con la OPS/OMS, la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile y la consultora Plataforma 360, con el apoyo económico del gobierno de Alemania y de Japón. El objetivo de este proyecto se centró en mejorar y acercar la atención de salud de los usuarios a la APS, aplicado en dos establecimientos de la Región Metropolitana. Este plan piloto se ha extendido a la Comuna de Los Ángeles, Octava Región. Este proyecto busca analizar el uso de la herramienta Telesalud en la gestión de la demanda en 3 CESFAM urbanos de la Comuna de Los Ángeles, Chile, durante el periodo de mayo a diciembre de 2022, como una importante estrategia de gestión que ayude a reducir las barreras de acceso de la población.

Material y Método

Se realizó un estudio descriptivo con una metodología de observación cuantitativa. Se estudió el total de las solicitudes realizadas en la plataforma Telesalud, en el periodo de mayo a diciembre de 2022, en los distintos CESFAM analizados; por tanto, la muestra corresponde al universo en estudio. Luego de un análisis exploratorio se excluyeron del estudio solicitudes cuyos datos no se encuentren completos y no pueden ser modificados, y solicitudes cuyos datos se encuentren con datos aberrantes y no pueden ser corregidos.

Se utilizó una fuente primaria para obtener la información, que corresponde a la página de gestión de Telesalud, a la cual se accede a través del enlace: gestion.telesalud.gob.cl Esta corresponde a una planilla anonimizada que fue generada por el Departamento de Información y Estadística de la Dirección Comunal de Salud de Los Ángeles.

Resultados

Se revisaron 23.569 solicitudes, de ellas el 47,7% corresponde a género femenino y el 18,58% a género masculino; la mayor cantidad de solicitudes fue realizada al CESFAM Nuevo Horizonte (11231), el grupo

de edad con mayor representación fue el de 20 a 64 años para los 3 CESFAM.

El prestador más solicitado fue Medicina para los 3 CESFAM en estudio, existiendo diferencias en el segundo lugar, ya que para el Nuevo Horizonte corresponde a Dental y para los otros establecimientos a Otros prestadores, representados por otros profesionales (Asistente social, Enfermería, Kinesiología, Nutrición, Psicología, Terapia ocupacional, Técnico en enfermería).

Para Dental el motivo de consulta más solicitado corresponde a control y tratamiento en mayor de 20 años; para Matrona, método anticonceptivo; para Medicina atención médica general. En otros prestadores existe diferencia para los 3 establecimientos, encontrando en primer lugar para el Nuevo Horizonte a Psicología, para el Norte, Enfermería y para el Nororiente Kinesiología.

El 96,33 % de las solicitudes fue cerrada, pero aún se encontraban 49 pendientes, que equivale a un 0,22%.

El tiempo promedio de cierre es de 6,89 días para los 3 establecimientos, presentando un mínimo de 0 días y un máximo de 371 días y el tipo de cierre más usado corresponde al presencial que corresponde a un 64,71%.

Discusión y Conclusiones

En relación con los datos obtenidos a través de la plataforma de Telesalud y basados en la metodología descriptiva, es posible concluir en primer lugar que esta herramienta contribuye a mejorar la gestión de la demanda en la atención primaria de salud, observando que 17,28% de las solicitudes fue resuelta sin la necesidad de que el usuario asistiera. También se evidenció que Telesalud es de fácil comprensión para la comunidad, que paralelamente ha incrementado el uso de las plataformas en internet.

Con los datos revisados en nuestro estudio se podría suponer que cerca de un 12% de la población inscrita fue beneficiada por el uso de la plataforma. La comuna de Los Ángeles es la primera en Chile en utilizar la estrategia Teletriage en los 7 CESFAM que la componen (Municipalidad de Los Ángeles, 2023).

Si bien los adultos mayores corresponden al 68.19% de la comuna (CASEN, 2017), presentan el menor número de solicitudes (11%), lo que se relaciona al acceso de éstos a las TIC, tal como lo menciona el Observatorio del envejecimiento (2022), (2021) y CASEN (2017).

Se observa concordancia entre lo expuesto por el Plan de Salud Comunal (2022) y la utilización de la plataforma por parte de los usuarios, como se evidencia por ejemplo que la principal causa de egreso hospitalario es el motivo ginecológico que requiere de seguimiento y control en la APS, justificando que el tercer prestador más solicitado entre los CESFAM sea Matrona (16%). La mayor parte de las consultas se relacionan a método anticonceptivo entre los 20 y 64 años, alcanzando un 30,1%.

Desde nuestro punto de vista, si se logra un completo manejo de la plataforma por parte de los usuarios, a través de una máxima y correcta difusión de uso, teniendo un grupo humano con amplio manejo del recurso, se lograría obtener mejores resultados de ésta.

Recomendaciones de Mejora

Se recomienda capacitación al personal de salud, difusión de la plataforma Telesalud en diferentes medios de comunicación masivos, consejos de desarrollos, mesas territoriales y juntas de vecinos. Se sugiere cruzar datos de los usuarios con el sistema nacional de salud o registro civil para mayor confiabilidad de éstos. Se recomienda revisar el recurso humano disponible y determinar las brechas existentes para poder responder a tiempo las solicitudes, además de evaluar la aceptabilidad de la plataforma en la población mediante encuestas de satisfacción usuaria.

Por otro lado, se aconseja revisión y seguimiento de la base de datos por parte de encargados de la gestión de la plataforma de tal manera de determinar la demanda, distribución del recurso disponible. Por último, se recomienda ampliar el uso de ésta a todos los establecimientos de atención primaria del país.

Tabla de contenido

i.

RESUMEN EJECUTIVO 2

I. 7

II. 8

2.1 Barreras de acceso en salud 9

2.2 Garantía de acceso en salud 10

2.3 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) 10

2.4 Programa Nacional de Telesalud 11

2.5 Antecedentes Demográficos de la comuna en estudio 11

2.5.1 Población bajo control 12

III. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13

3.1 Objetivo General 13

3.2 Objetivos Específicos 13

IV. METODOLOGÍA 13

4.1 Tipo de diseño 13

4.2 Método 13

4.3 Universo y muestra 13

4.4Criterios de inclusión y exclusión 14

4.5 Fuentes de información 14

4.6 Análisis de la información 14

4.7 Plan de trabajo 15

4.8 Sesgos 16

4.9 Calidad y limitación de la información 16

4.10 Consideraciones Éticas 16

V. RESULTADOS 16

5.1 Análisis exploratorio de datos 16

5.2 Resultados Objetivo Específico N°1 17

5.3 Resultados Objetivo Específico N°2 23

5.4 Resultados Objetivo Específico N°3 25
VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 27
VII. RECOMENDACIONES DE MEJORA 30
VIII. BIBLIOGRAFÍA 31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Perfil de morbilidad comuna de Los Ángeles……... 12

Tabla 5.1 Distribución por género y grupo etario de las solicitudes realizadas en el periodo de mayo a diciembre 2022 de los CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente……..... 18

Tabla 5.2 Distribución total de todas las solicitudes de todos los CESFAM, según tipo de prestador y género……...19

Tabla 5.3 Distribución de solicitudes por cada CESFAM según motivo de consulta……21

Tabla 5.4 Tipo de prestador, motivo de consulta y especificidad de los CESFAM estudiados……..……. 22

Tabla 5.5 Distribución según estado de la solicitud……23

Tabla 5.6 Tiempo de resolución, en días, para el cierre de caso en cada CESFAM……...25

Tabla 5.7 Distribución según tipo de cierre, en periodo de mayo a diciembre 2022 de los CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente…….....….26

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 5.1 Distribución de edades por CESFAM……..17

Gráfico 5.2 Distribución de casos cerrados por CESFAM……24

Gráfico 5.3 Distribución de cierre de casos según periodo de días……24

Gráfico 5.4 Distribución del cierre presencial por CESFAM…… 26

I. INTRODUCCIÓN

Para la OMS (2008), la salud de los individuos está relacionada con el acceso a los servicios sanitarios, que corresponden a una determinante social de la salud y que definirá el grado con que logren el mayor potencial de ésta sin que nadie se vea afectado. Hirmas et al. (2013) realiza una revisión sistemática para identificar las barreras y facilitadores del acceso a los servicios de salud, logrando establecer, a través de su revisión de distintos estudios, 230 barreras. Éstas fueron separadas, según el modelo de "cobertura efectiva" de Tanahashi (1973), de la siguiente manera:

- El 38% corresponde a la dimensión de aceptabilidad, que se refiere a la percepción de las prestaciones, influenciada por otros factores que pueden ser sociales, culturales o religiosos,
- El 29% de accesibilidad, que corresponde a la distancia, conectividad, existencia y tiempo de transporte, organización del centro de salud, modalidad para obtener horas y costos asociados al transporte,
- El 22% de contacto, relacionado con la continuidad del servicio y la calidad de la atención,
- El 11% en la dimensión disponibilidad, que corresponde a disponer de los servicios de salud, infraestructura, recursos humanos, insumos y programas.

Estudios anteriores como el de López et al. (2019), expresaron que el viaje a los centros de salud son una barrera de acceso a la atención misma y Báscolo et al. (2020) señaló que en América Latina cerca de un 29.3% no busca atención de salud por barreras de acceso, siendo un 17,2% de éstas a consecuencia de barreras organizativas y un 15.1% por barreras financieras. Esto ya mencionado por Mancera (2010), quién además agrega que es necesario gestionar el tiempo y con ello las atenciones realizadas en APS, buscando regular la demanda. Para ello se debe trabajar en las variables que influyen en ésta: usuario y organizacional. Es así como las herramientas de gestión de la demanda permiten facilitar el acceso, ya que según señala el mismo autor, redefinir el tamaño y estructura de cupos, convierte al sistema más eficiente, optimiza trámites burocráticos del establecimiento, cumplimiento de protocolos de agendamiento y favorece el uso de recursos telemáticos.

Según el modelo de Tanahashi (1973), estos ejemplos corresponden a la segunda dimensión, la de accesibilidad, y que se han visto agudizados durante la Pandemia por Covid 19, que, debido a las cuarentenas, suspensión de consultas y procedimientos electivos, han aumentado la brecha de acceso a la atención de salud. Ejemplo de esto es lo presentado por el Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica (2022), que refleja que en el Programa de Salud Cardiovascular disminuyó la cobertura de atención de un 42 a un 23%, en el caso de los pacientes hipertensos, y de un 30 a un 17,5%, en el caso de la diabetes mellitus.

Para mejorar la inequidad en el acceso en plena pandemia, se han establecido estrategias asociadas a las nuevas tecnologías. Así lo describen Taquia-Cueva et al. (2022), sobre la implementación del Teletriage por parte de una enfermera en Perú, que ayudó a mejorar la gestión de la demanda, derivando y direccionando las atenciones de salud de los niños, evitando su exposición al COVID 19, además de

"...reducir el tiempo de espera y eliminar el hacinamiento que existía en las salas de espera antes de la pandemia" (Taquia-Cueva et al p75). Otro ejemplo es lo presentado por Lizarazu et al. (2019), quiénes muestran cómo en España se instaura un plan de gestión de la atención primaria, mediante la capacitación de una enfermera que, utilizando las tecnologías de la comunicación, logra resolver la demanda a distancia, contribuyendo a mejorar la gestión de los recursos y la satisfacción del usuario.

En este escenario, el Ministerio de Salud (S/F), plantea un plan innovador implementando la plataforma Telesalud, que permite la gestión del recurso humano, facilitando a los usuarios el acceso a la solicitud de horas, que serán priorizadas de acuerdo con un triage realizado por un equipo preparado para esto y así garantizar el acceso y la oportunidad de atención de acuerdo con los datos aportados por el usuario, la ficha clínica y una entrevista telefónica. Así se convierte en una solución para combatir las brechas de acceso y oportunidades existentes, además de sus necesidades percibidas y expresadas por la población, cumpliendo lo que indica Hirmas et al. (2013) sobre un sistema de salud exitoso, el que se logra cuando las personas consiguen estar sanas o al enfermar pueden acceder a los sistemas de salud, mejorando su calidad de vida.

En Chile, en 2021, se establece el plan piloto de Teletriage en colaboración con la OPS/OMS, el Ministerio de Salud, la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile y la consultora Plataforma 360, con el apoyo económico del gobierno de Alemania y Japón. El objetivo de este proyecto se centraba en mejorar y acercar la atención de salud de los usuarios a la APS, aplicado en dos establecimientos de la Región Metropolitana. Esto por medio del uso de un sistema digital para la toma de horas, priorizando las solicitudes, haciendo más eficiente el proceso, tal como lo indica la Organización Panamericana de la Salud (2021) cuando lanza el piloto. En este caso en particular, se dio inicio al programa existiendo ya la pandemia por COVID-19, donde uno de los incentivos era disminuir la consulta espontánea en los centros de APS para prevenir el contagio y evitar aglomeraciones (OPS, 2021). Esto, además, se sustenta en que Chile ha alcanzado un gran desarrollo con respecto al uso de internet, incluso superando al promedio de América Latina, según Tala et al. (2022), en que se alcanzan niveles similares a los de Europa.

Este plan piloto se ha extendido a la Comuna de Los Ángeles, Octava Región, que posee una población de 202.331 habitantes (CENSO 2017), y que según el Consejo Urbano de Los Ángeles (2018), esta ciudad posee la mayor población rural de la región, alcanzando un 25,3%.

Este proyecto busca analizar el uso de la herramienta Telesalud en la gestión de la demanda en 3 CESFAM urbanos de la Comuna de Los Ángeles, Chile, durante el periodo de mayo a diciembre de 2022. Como una importante estrategia de gestión que ayude a reducir las barreras de acceso de la población.

II. MARCO TEÓRICO

En la siguiente sección se presentan los conceptos necesarios para la comprensión de la actual investigación y pretende contextualizar la situación del programa de Telesalud- Teletriage en la Comuna de los Ángeles.

2.1 Barreras de acceso en salud

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, S/F), establece que el acceso a la salud se entiende como el acercamiento sin discriminación a prestaciones integrales, oportunas y de calidad que responden a las

necesidades de la población. La misma OPS contempla a la cobertura sanitaria universal (CSU) como un medio para facilitar el acceso a la salud y con ello el bienestar que la población desea.

La OMS (2022), indica que la CSU aumentó de un 45% a un 67% entre 2000 y 2019 respectivamente; sin embargo, un 30% de la población aún no tiene acceso a servicios de salud básicos, por lo que el mismo organismo insiste en fortalecer los sistemas de salud, en particular la APS, ya que ésta provee el 90% de las atenciones en salud (OMS, 2022).

Las barreras en salud se definen como los elementos que dificultan la llegada a los servicios de salud y pueden deberse a aspectos personales, geográficos y económicos, entre otros (Hirmas et al, 2013, p.226). Tanahashi (1978), en su modelo de cobertura efectiva en salud, relaciona cinco dimensiones: disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad, cobertura de contacto y cobertura de efectividad; identificando los "cuellos de botella" para el acceso a la salud, a través de las necesidades insatisfechas, barreras y facilitadores que permiten la cobertura efectiva en grupos de población.

La OMS usa el modelo de Tanahashi para determinar las barreras de acceso en salud y lograr la cobertura efectiva, destacando como barrera de acceso a las atenciones que no se realizan por localización geográfica, clasificándose en la dimensión de accesibilidad (OMS, 2019). Moseley (1979) comparte la importancia de la distancia geográfica y de los atributos sociales en el acceso a la salud de la población.

Comes et al (2007), identifica el acceso como la eliminación de las barreras que permiten que los servicios lleguen a la población y estudió la accesibilidad geográfica en un grupo de población, donde observó que no asistían por problemas de desplazamiento y/o necesidad de acompañamiento. Respecto a la accesibilidad administrativa, destaca la dificultad para obtener horas de atención y los tiempos de espera.

Por su parte, Hirmas et al (2013), en su revisión bibliográfica que toma como modelo a Tanahashi, identifica en la dimensión de accesibilidad un 29% del total de las barreras mencionadas. De estas un 15% corresponde a horas de atención inadecuadas, un 13% a distancias largas entre residencia de usuarios y lugar de atención, un 10% a escasez y dificultad de transporte, un 9% largas listas y tiempos de espera excesivos y un 6% a costos del traslado al centro de atención entre otras (Hirmas et al, 2013, p.227).

Coincidentemente Bascolo et al (2020), determinó en su estudio que un 29,3% de las personas no consultan por barreras de acceso, correspondiente en un 17,2% por barreras organizativas; en un 8,4% por limitación económica y un 5,4% por barrera geográfica (Bascolo et al 2020, p.5-6).

Houghton et al (2022) evidenció en su investigación que las mujeres y niños/as presentaron en un 56,7% problemas para obtener dinero para su consulta o tratamiento, y un 36.6% presentaban dificultades por la distancia hacia el centro de salud dificultando su acceso.

2.2 Garantía de acceso en salud

En Chile se establece por Ley, a través de las Garantías Explícitas en Salud (GES), el derecho de los usuarios al acceso, oportunidad, protección financiera y calidad, permitiendo ingresar a la red de salud, sin discriminaciones, en un plazo de tiempo estipulado, para 87 patologías incluidas en el listado, mejorando el Acceso Universal en Salud (Erazo, 2011).

Alcanzar el objetivo de acceso en salud, reduce las inequidades que se presentan en esta área, para lo que se requieren herramientas que lo faciliten (acceso), siendo una de éstas las Tecnologías de la Información y Comunicación (Fernández, 2010).

2.3 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

Las TIC corresponden a las herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten información a través del uso de la tecnología (Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, S/F). En salud, permite acciones destinadas a la prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación (CEPAL, 2013, p.50). Fernández (2010) determinó que las TIC contribuyen a mejorar el acceso, eficacia, eficiencia, calidad, seguridad, mejoran el conocimiento e impactan positivamente en la economía e integración de la salud de las personas.

En Chile, el uso de las TIC inicia en 2005 a través de Teleinfomes, Teleconsultas, Telemedicina y Teleasistencia, alcanzando más de 6 millones de prestaciones desde sus inicios hasta diciembre de 2017 (Ministerio de Salud, 2021); y debido a la reciente pandemia por COVID-19 y a las restricciones de desplazamientos, las TIC se convirtieron en más populares, facilitando la comunicación entre establecimientos de salud y gobiernos (OPS, S/F).

En la encuesta CASEN del año 2017, se objetivó que los menores de 59 años usan más el internet que los mayores de 60 años (83,4% versus un 16,6%). De los adultos mayores que utilizan celulares inteligentes solo un 14% lo utiliza para realizar trámites en línea (Observatorio del Envejecimiento, 2021).

2.3.1 Telesalud y Telemedicina

La Telesalud es un sistema que usa las TIC para entregar servicios de salud, tanto en atención, información, educación, priorización, difusión, etc. (Barrios, 2015).

Los objetivos de la Telesalud son (Mayo Clinic, S/F):

- Garantizar que las personas que viven en comunidades rurales o remotas puedan acceder a la atención médica de manera más fácil.
- Garantizar la seguridad frente a enfermedades infecciosas.
- Brindar servicios de atención médica primaria para muchas afecciones.
- Garantizar que los servicios se brinden con mayor facilidad o estén más al alcance de las personas con capacidades limitadas de movimiento, tiempo o transporte.
- Proporcionar acceso a médicos especialistas.
- Mejorar la comunicación y la coordinación del cuidado médico entre los miembros de un equipo de atención médica y el paciente.
- Proporcionar asesoramiento para la autogestión de la atención médica.

Según Barrios (2015), la Telemedicina corresponde al acto de intercambio de información médica entre dos personas que no están físicamente en el mismo espacio, que ocurre a través de un medio de comunicación electrónico y que pretende mejorar la salud del paciente.

La Telemedicina corresponde a la herramienta de la Telesalud más utilizada para intercambiar información sobre diagnóstico, tratamiento, prevención y educación de enfermedades (INSALUD, 2000). La Telesalud tiene un enfoque mayormente de difusión y preventivo en la salud, mientras que la Telemedicina usa las herramientas de la telecomunicación para prácticas de medicina curativa (CEPAL, 2013).

En Chile, las TIC, a través de la Telemedicina, mejoran el acceso y la oportunidad de atención por especialidades médicas inexistentes, independiente de la ubicación geográfica y de las características sociodemográficas de la población (CORFO, p5, 2020).

2.3.2 Teletriage

El Teletriage corresponde a la evaluación de preferencia de atención de un usuario en base a su estado de salud. Es realizada por un equipo especializado, conocidos como triagista, mediante el uso de TIC (CORFO, 2020. p.42). Permite atenciones integrales y eficientes, incrementando en un 20% la oferta de citas médicas y resolviendo un tercio de las consultas de forma remota (Contreras et al, 2022).

2.4 Programa Nacional de Telesalud

Corresponde a un programa que nace para dar respuesta a un objetivo sanitario del Ministerio de Salud 2011-2022, que busca fomentar las TIC, destacando la Teleeducación, Teleasistencia y Telemedicina para disminuir las brechas existentes por lejanía, déficit de especialistas y escasez de horas médicas, que deterioran el modelo de redes integradas de los Servicios de Salud del país (Ministerio de Salud, S/F).

Dentro de éste, en el año 2021, surge el Plan Piloto de Teletriage, que corresponde a una herramienta de selección de demanda que prioriza las solicitudes de hora usando un sistema digital. Además, este piloto pretendía disminuir la consulta espontánea en APS para prevenir el contagio y aglomeraciones en el contexto de pandemia por COVID-19 (OPS, 2021).

2.5 Antecedentes Demográficos de la comuna en estudio

De acuerdo al Censo 2017, la comuna de Los Ángeles tiene una población correspondiente a 202.331 personas, la que se concentra principalmente en el área urbana, con un 25.3% en área rural.

El índice de masculinidad es de 94,92%, predominando el género femenino, con un índice de adultos mayores de 68.19%, que corresponde al número de adultos mayores de 60 años y más por cada 100 menores de 15 años, reflejando así el cambio demográfico hacia el envejecimiento de la población de la comuna (Censo, 2017).

La red asistencial de Atención Primaria de Salud de la comuna está conformada por 7 CESFAM, 5 CECOSF, 15 Postas de Salud Rural (PSR), 4 Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), 1 Servicio de Urgencia Rural (SUR), 2 Servicio de Urgencia de Alta Resolutividad (SAR). Con un total de

190.043 usuarios, de acuerdo con el corte per cápita de agosto de 2022. La estrategia Teletriage, se ha instalado de manera progresiva desde mayo de 2022 en todos los CESFAM de la comuna de Los Ángeles (Plan de Salud Comunal 2022).

El perfil de morbilidad del 2020, según el Plan de Salud Comunal (2022), muestra que las atenciones por morbilidad en ciclo infantil y adolescente presentaron disminución de sus atenciones, lo que también ocurrió para atenciones en adulto mayor, disminuyendo un 38% en relación con el año 2019, en comparación a salud mental que para ese año reportó un 3.3% de atenciones, con un aumento progresivo provocado por pandemia según lo expuesto en el mismo documento, se muestra un resumen de esto en la siguiente tabla:

Tabla 2.1: Perfil de morbilidad comuna de Los Ángeles

Ciclo Vital	Motivo de consulta morbilidad
Infantil 0 a 9 años	Problemas congénitos de cadera, sospecha COVID y enfermedades respiratorias
Adolescente 10 a 19 años	Sospecha COVID, enfermedades respiratorias, vicio de refracción, problemas depresivos moderados
Adulto 20 a 64 años	Enfermedades de sistemas cardiovascular, sospecha de coronavirus, hipotiroidismo
Adulto mayor 65 y más años	Enfermedades del sistema cardiovascular, hipotiroidismo y artrosis.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Plan de Salud Comunal (2022)

2.5.1 Población bajo control

En el Plan de Salud Comunal (2022) se destaca lo siguiente:

- El programa de salud mental a nivel comunal alcanza una cobertura en el ciclo vital infantil de 728 usuarios, que corresponde un 3,84% de los inscritos.
- Las personas de 65 y más años bajo control alcanzan 4.321 a nivel comunal, de estos un 59.96% son mujeres y un 40.04% hombres.
- En el Programa de Salud Cardiovascular existen 35.465 personas bajo control a nivel comunal, es decir, un 18,66% del total de la población.
- El cumplimiento de metas relacionadas con el programa odontológico muestra una cobertura sobre un 70% en los años 2018- 2019, en la población de 0 a 19 años, incluidas embarazadas. Dado el inicio de la pandemia y por protocolos ministeriales, además de la prolongación de los estados de cuarentena en la comuna, es que estos valores fueron a la baja durante el año 2020 alcanzando cifras que bordean el 40%.
- El Programa de salud sexual y reproductiva, en el 2020 muestra que el método de regulación de fertilidad que predominó fue el hormonal con un 79,4% el cual fue utilizado en un 57,3% por mujeres entre los 15 y 39 años, el uso de preservativo como método de control alcanza un 4,6%. Como indicador grueso de morbilidad se encuentran los egresos hospitalarios, donde principalmente estos corresponden a embarazo, parto y puerperio con un 20% al año 2022 (Plan de Salud Comunal 2022).

III. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.1 Objetivo General

Analizar la gestión de las solicitudes de atención de salud realizadas en la plataforma Telesalud en 3 establecimientos de APS de la Comuna de Los Ángeles, de mayo a diciembre de 2022.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar las solicitudes realizadas mediante la herramienta Telesalud en cada uno de los establecimientos evaluados.
- Cuantificar las solicitudes resueltas y no resueltas en cada CESFAM.
- Determinar el número de usuarios que obtienen atención presencial a través de su solicitud en la plataforma por cada CESFAM.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de diseño

Se realizó un estudio de tipo descriptivo porque se limita a describir un fenómeno en una población, mostrando el comportamiento del uso de la herramienta de Telesalud en 3 CESFAM urbanos de la comuna de Los Ángeles.

Es considerado retrospectivo ya que se estudia una situación que ya ha ocurrido y se trabajó con la información proporcionada por la plataforma Telesalud, que ha sido ingresada entre mayo y diciembre del 2022, para los 3 CESFAM del estudio.

4.2 Método

Se utilizó una metodología de observación cuantitativa, ya que se recopilaron datos numéricos y valores que luego fueron analizados mediante métodos estadísticos para el análisis de la información.

4.3 Universo y muestra

Se estudió el total de las solicitudes realizadas en la plataforma Telesalud, en el periodo de mayo a diciembre de 2022, en los distintos CESFAM estudiados; por tanto, la muestra corresponde al universo en estudio.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

4.4.1 Criterios de inclusión

Solicitudes realizadas en la plataforma Telesalud, con los siguientes campos completos:

- Nombre del CESFAM.
- Edad.
- Género.
- Fecha de solicitud.
- Tipo de prestador.
- Motivo de consulta.
- Especificidad de la consulta.
- Estado de la solicitud.
- Fecha de cierre.
- Tipo de cierre.

4.4.2 Criterios de exclusión

Solicitudes cuyos datos no se encuentren completos y no pueden ser modificados.

Solicitudes cuyos datos se encuentren con datos aberrantes y no pueden ser corregidos.

4.5 Fuentes de información

Se utilizó una fuente de datos primaria para obtener la información, que corresponde a la página de gestión de Telesalud, a la cual se accede a través del enlace: gestion.telesalud.gob.cl Esta corresponde a una planilla anonimizada que fue generada por el Departamento de Información y Estadística de la Dirección Comunal de Salud de Los Ángeles.

4.6 Análisis de la información

Se realizó primariamente un análisis exploratorio de los datos obtenidos de la plataforma de Telesalud, para evaluar la integridad y calidad de la información, identificando datos faltantes o fuera del rango establecido, de mayo a diciembre de 2022, procediendo posteriormente a un análisis descriptivo de éstos.

Se filtraron las variables mencionadas en el punto 4.4.1 de Criterios de Inclusión, de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos, en las siguientes etapas:

1. Se separaron por género las solicitudes realizadas en cada CESFAM.
2. Se separaron las solicitudes por grupo etario.
3. Se cuantificó el número de solicitudes por prestador para cada uno de los establecimientos.
4. Se cuantificó el número de solicitudes por motivo de consulta para cada uno de los establecimientos.
5. Se cuantificó el número de solicitudes por especificidad de la consulta para cada uno de los establecimientos.
6. Se identificaron las solicitudes resueltas y no resueltas en cada CESFAM.
7. Se estableció el tiempo en días que cada CESFAM se demoró en resolver una solicitud.
8. Se separaron las solicitudes por tipo de cierre para calcular la cantidad de usuarios con cierre presencial

Los análisis estadísticos se realizaron a través de la determinación de promedios, medidas de dispersión como desviaciones estándar, prevalencias y frecuencias.

4.7 Plan de trabajo

A continuación, se presentan las actividades para cumplir con los objetivos de este estudio.
En primer lugar, se solicitó la aprobación de la Directora Comunal de Salud de la Comuna de Los Ángeles y del Comité de Ética Científico del Servicio de Salud Bío Bío, para luego obtener datos de la plataforma de Telesalud de los 3 CESFAM de la Comuna de Los Ángeles y comenzar con un análisis exploratorio de ellos. Se separaron los datos por CESFAM, para luego realizar las siguientes etapas de acuerdo con cada uno de los tres objetivos específicos:

4.7.1 Caracterizar las solicitudes realizadas mediante la herramienta Telesalud en cada uno de los establecimientos evaluados.

4.7.1.1 Separar los datos por CESFAM según las variables planteadas.
4.7.1.2. Tabular los datos de acuerdo con las variables elegidas.
4.7.1.3. Efectuar la caracterización de las solicitudes a través de estadística descriptiva en software Excel.

4.7.2 Cuantificar las diferencias de las solicitudes resueltas y no resueltas en cada CESFAM.

4.7.2.1 Tabular según estado de la solicitud.
4.7.2.2 Tabular según tipo de cierre de la solicitud.
4.7.2.3 Cuantificar el tiempo en días en que una solicitud es cerrada.
4.7.2.4 Identificar las solicitudes con cierre presencial por CESFAM.

4.7.3 Determinar el número de usuarios que obtienen atención presencial a través de su solicitud en la plataforma por cada CESFAM.

4.7.3.1 Extraer datos de usuarios atendidos de la plataforma de Telesalud por cada CESFAM de mayo a diciembre de 2022.

4.7.3.2 Calcular el número de usuarios cuyas solicitudes fueron agendadas para atención presencial por cada CESFAM

4.8 Sesgos

En este estudio no se cuenta con sesgo de tipo sistemático, ya que se trabajó con una base de datos existente, la cual fue creada con fines estadísticos y no de investigación. El sesgo no sistemático podría presentarse al momento en que el solicitante ingresa los datos en la plataforma que se interpreten como aberrantes. Este sesgo está relacionado con el perfil del solicitante y el manejo de la plataforma. Para medir este sesgo, se desarrolló un análisis exploratorio de datos para evaluar la confiabilidad de ellos.

4.9 Calidad y limitación de la información

Los datos de esta investigación se obtuvieron de una fuente de datos primaria que corresponde a la página de gestión de Telesalud, siendo ésta de acceso restringido. Para su acceso se obtuvo el permiso de la Directora de Salud de la Comuna y del Comité de Ética respectivo.

Pese a que los datos son exportados de forma directa desde la plataforma, sin intervención de terceros para su selección, es posible establecer que no exista una óptima calidad de la información a utilizar, debido a que las solicitudes a caracterizar son ingresadas y generadas de forma directa por parte del usuario, existiendo la posibilidad de que ingrese algún dato erróneo como fecha de nacimiento que genere una edad aberrante o error de selección según el programa a elegir por desconocimiento de lo que realmente se está solicitando. Corroborar la veracidad de la información se torna complejo, ya que no se posee acceso a datos sensibles que puedan proporcionar mayor validez a la solicitud generada.

Por otro lado, la representatividad de este estudio es adecuada ya que se trabaja con el universo completo para realizar el análisis.

4.10 Consideraciones Éticas

Este estudio cuenta con la aprobación y permisos correspondientes de la Directora Comunal de Salud de la Comuna de Los Ángeles y se encuentra a la espera de la aprobación del Comité de Ética del Servicio de Salud Bio Bio.

Este estudio cumple lo señalado en la Declaración de Helsinki (2013) y lo dispuesto en la Ley 20.584.

Se declara además que ninguna de las autoras presenta conflicto de intereses.

V. RESULTADOS

5.1 Análisis exploratorio de datos

Inicialmente se revisó la base de datos para validar la calidad de los datos de la investigación.

En el gráfico 5.1. se presentan los datos y la distribución de la edad de los 3 CESFAM en estudio, en ellos se observó la presencia de valores atípicos de edad que se escaparon de los rangos intercuartiles del gráfico Boxplot, siendo importante su identificación y exclusión, ya que no existe posibilidad de corregirlos al trabajar con una base de datos anonimizada. Por esta razón se excluyeron 11 solicitudes del CESFAM Nuevo Horizonte (azul); que corresponde a 0,09%; 26 del Norte (naranjo), equivalente a un 0,33%; y 12 del Nororiente (0,26%). En total se excluyeron 49 solicitudes, correspondiente a un 0,22 %, por lo que estos porcentajes no afectaron los resultados de este estudio.

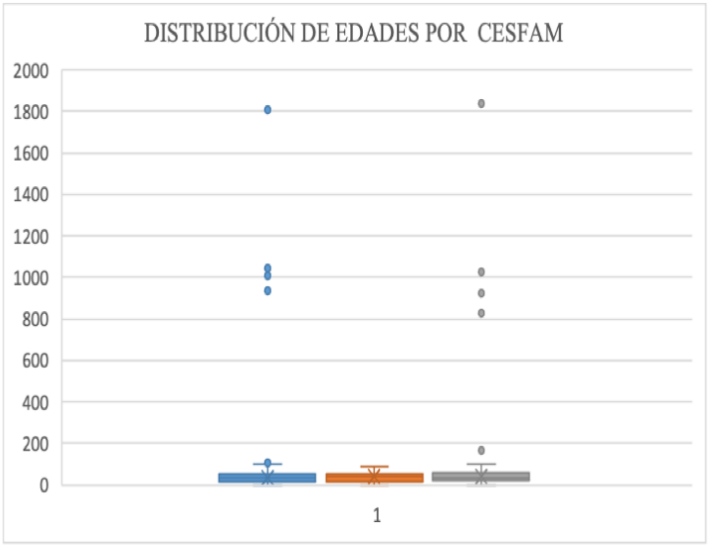


Gráfico 5.1: Distribución de la edad de las solicitudes realizadas en los CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre 2022.
Elaboración propia a partir de la base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre 2022.

5.2 Resultados Objetivo Específico N°1: Caracterizar las solicitudes realizadas mediante la herramienta Telesalud en cada uno de los establecimientos evaluados

A continuación, se muestran los resultados del CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente para las distintas variables seleccionadas para el estudio, de las solicitudes realizadas en el periodo de mayo a diciembre de 2022. En total se realizaron 23.618 solicitudes en el periodo de estudio en los 3 establecimientos. Se trabajó con 23.569 de éstas, ya que se excluyeron 49 en total posterior al análisis exploratorio, lo que representa un 0,22% del total de las solicitudes del periodo.

El CESFAM que presentó más solicitudes en el periodo de estudio fue Nuevo Horizonte, con 11.231(48%); seguido del Norte, con 7.695 (32%); y en último lugar el Nororiente con 4.643 (20%). Con respecto al género, la plataforma presenta las siguientes opciones: masculino (M), femenino (F), desconocido (D), otro (O) y no binario (NB); cada una de ellas es escogida por el usuario al momento de realizar la solicitud. La mayor cantidad de solicitudes fue realizada por personas de género femenino, con un 47,7% (11.242); seguidas por un 18,58% (4.379) del masculino; los otros géneros se presentaron en menor porcentaje.

La distribución de la edad se realizó por grupo en 4 categorías: 0 a 9 años, 10 a 19 años, 20 a 64 años y 65 y más años. El mayor número de solicitudes la realizaron usuarios de 20 a 64 años, seguido por el grupo de 0 a 9 años, luego por 10 a 19 años y en último lugar por los de 65 y más años.

Al separar los datos por establecimiento se observó que durante el periodo de estudio el CESFAM Nuevo Horizonte presentó un total de 11.242 solicitudes, posterior a la exclusión de datos aberrantes quedaron un total de 11.231. El CESFAM Norte presentó un total de 7.721 solicitudes, excluidos los datos aberrantes, quedando un total de 7.695; Nororiente presentó un total de 4.655 solicitudes realizadas, excluyendo los datos aberrantes, queda un total de 4.643.

En la tabla 5.1 se observa un resumen de la distribución por edad y género de las solicitudes. Para los 3 establecimientos el género que se presentó en mayor porcentaje fue el femenino, seguido por el masculino. Existen diferencias poco significativas en las otras opciones. Con respecto a la edad, el grupo más representado en los 3 establecimientos fue el de 20 a 64 años, equivalente a un 59,64 % (6.697) para el Nuevo Horizonte; un 60,7% (4.674) para el Norte; y un 61,01% (2.833) del Nororiente. Al Nuevo Horizonte y Nororiente les sigue el grupo infantil representando un 17,37% (1.951) y 14,19% (659) respectivamente. Al CESFAM Norte le sigue el grupo de adultos mayores de 65 años, con 18,88% (1.453) del total.

El promedio de edad para el CESFAM Nuevo Horizonte corresponde a 32,76 años, con una DS de +/- 27,7. En el Norte 40,84 años con +/- 23,57 DS y en el Nororiente 32,23 años con +/- 23,03 DS.

Tabla 5.1: Distribución por género y grupo etario de las solicitudes realizadas en periodo de mayo a diciembre 2022 de los CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente.

EDAD	GÉNERO	Nuevo Horizonte	Norte	Nororiente
0 a 9 años	M	958	442	366
	F	991	493	293
	D	2	0	0
	O	0	0	0
10 a 19 años	M	544	237	206
	F	1015	387	295
	D	1	0	0
	O	7	5	0
20 a 64 años	M	1435	944	554
	F	5261	3723	2279
	D	1	4	0
	O	0	3	0
	NB	0	4	0
65 y más	M	366	472	188
	F	650	981	461
	D	0	0	1
	O	0	0	0
	TOTAL	11231	7695	4643

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre 2022.

Con respecto al tipo de prestador, la plataforma de Telesalud ofrece 5 opciones que corresponden a:

1. Dental
2. Matrona
3. Medicina
4. Otros prestadores
5. Sospecha COVID

De acuerdo con la tabla 5.2, la concentración de las solicitudes en los prestadores de los 3 establecimientos en orden decreciente es: Medicina con 10.984 solicitudes, Otros Prestadores con 4.697, Dental con 4.140, Matrona con 3.734 y por último Sospecha COVID con 14. Estas solicitudes se concentran en el género femenino, con 7.917 para CESFAM Nuevo Horizonte, 5.509 para el Norte y, por último, el Nororiente, con 3.328 solicitudes.

En la misma tabla 5.2, el CESFAM Nuevo Horizonte, la mayor cantidad de solicitudes corresponden al grupo etario de 20 a 64 años, con un 59,65%. El prestador Medicina presentó 37% (4.210) de las solicitudes, seguido por Dental con un 26% (2.923), luego Otros prestadores con un 19% (2.138), Matrona con 17% (1.952). Para el CESFAM Norte Medicina concentró un 61% (4.710) de las solicitudes, seguido por Otros prestadores con un 18% (1.399), Matrona con 12% (898) y Dental con un 9% (683). El grupo etario que más solicitudes generó es el de 20 a 64 años, con 63,58 % del total, destacando el género femenino como el más demandante, con 71,59%. En el CESFAM Nororiente, en orden decreciente, corresponde a Medicina con 44% (2.064), seguido por Otros Prestadores con un 25% (1.160), Matrona con un 19% (884) y Dental con 12% (1.264).

Tabla 5.2: Distribución total de todas las solicitudes de todos los CESFAM según tipo de prestador y género.

TIPO DE PRESTADOR	GENERO	NUEVO HORIZONTE	NORORIENTE	NORTE
DENTAL	M	1127	184	266
	F	1796	350	416
	D	0	0	1
	NB	0	0	0
	O	0	0	0
MATRONA	M	12	12	17
	F	1940	872	881
	D	0	0	0
	NB	0	0	0
	O	0	0	0
MEDICINA	M	1433	735	1416
	F	2770	1329	3280
	D	2	0	3
	NB	0	0	4
	O	5	0	7
OTROS PRESTADORES	M	730	383	470
	F	1404	776	928
	D	2	1	0
	NB	0	0	0
	O	2	0	1
SOSPECHA COVID	M	1	0	1
	F	7	1	4
	D	0	0	0
	NB	0	0	0
	O	0	0	0
		11231	4643	7695

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Nororiente y Norte, periodo mayo a diciembre 2022.

La variable Motivo de consulta se presenta según tipo de prestador y se encuentran preestablecidas en la plataforma conforme a la tabla 5.3

En relación al prestador Dental, el CESFAM Nuevo Horizonte presenta mayor frecuencia de solicitudes en el Control y Tratamiento mayor de 20 años, con un 43,86% (1.282), igual que para el Nororiente, con 42,32% (226) y en menor cantidad en el Norte, con 30,75% (210). Control y Tratamiento menor de 19 años representa un 45,83% (313) para el Norte, seguido por un 38,59% (1.128) para Nuevo Horizonte y 20,60% (110) para el Nororiente. En Urgencias se obtienen los siguientes datos: 36,77% (191) para el Nororiente, 19,03% (130) para el Norte y, por último, Nuevo Horizonte con 16,11% (417). Para los tres CESFAM estudiados, el género femenino representó la mayor cantidad de solicitudes con el 10% (2.562) del total de éstas.

Para prestador Matrona y sus 13 motivos de consulta, se presentan los 3 con mayor porcentaje. En primer lugar, Método anticonceptivo con 31,56% (616) en Nuevo Horizonte, Nororiente con 28,39% (251), y Norte 27,39% (246). Seguido por Control ginecológico (incluye PAP) 25,77% (503) en Nuevo Horizonte, 24,05% (216) en Norte, 23,64% (209) para Nororiente. Por último, Molestias ginecológicas con 13,32% (260) para Nuevo Horizonte, 19,60% (176) en Norte y 13,91% (123) para Nororiente. Se destacó mayor participación del género femenino en los tres CESFAM, con un 15,67%(3.693) del total de solicitudes.

Para el prestador Medicina, para CESFAM Nuevo Horizonte, se destacan Control crónico con 38,11% (1.294), seguido por Atención de medicina general con 37,79 % (1.278) y por último Renovación de receta con 15,92% (999). Similar situación para el Norte, con un 38,11% (1.795), 37,79% (1.780) respectivamente y un 15,92% (756) por Resultado de exámenes. En el caso de Nororiente se presentó mayor número de solicitudes que en los otros establecimientos para Atención medicina general con un 57,41% (1.185), Control Crónico con un 15,79 % (326) y, por último, Resultado de exámenes con un 14,87 % (307). Para los tres CESFAM estudiados, el género femenino representó la mayor cantidad de solicitudes con el 31,31% (7.379) del total de éstas.

En Otros prestadores, se distinguió como motivo de consulta para Nuevo Horizonte, Psicología con 35,31% (755), Nutrición con 20,86% (446) y en tercer lugar Kinesiología con 19,64% (420). En el Norte, en cambio, como primer lugar se encuentra Enfermería con 34,67% (485), seguido por Psicología con 26,45% (370) y Nutrición con 18,66% (261). Para el Nororiente sobresalió Kinesiología con un 31,72% (368), seguido por Nutrición con 28,02 % (325) y por último Enfermería con 17,93% (208). Se observó mayor cantidad de solicitudes para el género femenino con 13,19% (3.108).

Tabla 5.3: Distribución de solicitudes por cada CESFAM según motivo de consulta.

Tipo de prestador	Motivo de consulta	Nuevo Horizonte	Nororiente	Norte
Dental	Control embarazada	42	7	30
	Control y tratamiento mayor de 20 años	1282	226	210
	Control y tratamiento menor de 19 años	1128	110	313
	Urgencia	417	191	130
Matrona	Control de embarazo	111	72	33
	Control ginecológico(incluye PAP)	503	209	216
	Control recién nacido	6	11	9
	Control sano (10 a 19 años)	43	10	17
	Exámenes	60	47	34
	Ingreso embarazo	28	35	12
	Método anticonceptivo	616	251	246
	Molestias ginecológicas	260	123	176
	Pastilla del día después	8	1	2
	Renovación de receta con matrona	164	53	50
	Revisión de exámenes con matrona	130	65	86
	Solicitud de preservativo (condones)	4	4	2
	Sospecha de embarazo	19	3	15
Medicina	Atención medicina general	1278	1185	1795
	Certificado o informe medico	63	60	93
	Control crónico	1294	326	1780
	Control niño sano	184	77	100
	Estado de interconsulta	42	33	66
	Renovación de receta	999	76	126
	Resultado de exámenes	350	307	750
Otros prestadores	Asistente Social	85	42	116
	Enfermería	385	208	485
	Kinesiología	420	368	45
	Nutrición	446	325	261
	Psicología	755	164	370
	Técnico en enfermería	25	44	115
	Terapeuta ocupacional	22	9	7

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Nororiente y Norte, periodo mayo a diciembre 2022.

Para ofrecer una mejor atención, la plataforma da a escoger además del motivo de consulta la opción de especificidad de éste, en la mayoría de los casos coincide con el motivo de consulta, pero en otros se amplía, en la Tabla 5.4 se detallan las especificidades que difieren del motivo de consulta.

En el prestador Medicina, para el motivo de consulta Atención medicina general, de 7 especificidades destaca que el 29,03% (1236) solicitudes es para Dolor Muscular y un 0,31% para Sospecha COVID (13). Para la especificidad del motivo de consulta Control niño sano la más solicitada es para los 3 meses, con un 53,87% (174). Y para el motivo de consulta Resultado de exámenes, la especificidad más requerida fue Sangre con 50,46% (710) de las solicitudes y en menor porcentaje se presenta Endoscopía con 2,27% (32).

Para el prestador Matrona se distinguen 3 especificidades distintas del motivo de consulta y de esas la que se presenta en mayor porcentaje es: Control de método anticonceptivo con un 56,58% (627), seguida por el Cambio de método con un 23,38% (260) del total de las solicitudes de ese motivo de consulta.

Para Otros prestadores, el motivo de consulta se refiere a otras profesiones, en donde la mayor cantidad de solicitudes es para: Psicología, con un total de 1289 (27,58%), de un total de 4.673. La especificidad más solicitada fue control Salud mental con 864 (69,36%) de las solicitudes de ese motivo de consulta. Le sigue Nutrición, con 1.023 (21,89%), cuya especificidad más solicitada fue Sobrepeso y Obesidad con un 39,30% (402) solicitudes. En tercer lugar, se encuentra Kinesiología con 834 (17,8%) cuya especificidad más solicitada fue Atención rehabilitación física con 86,21% (719) solicitudes.

Tabla 5.4: Tipo de prestador, motivo de consulta y especificidad de los CESFAM estudiados.

Tipo de prestador	Motivo de consulta	Especificidad	%
Medicina	Atención medicina general	Dolor muscular	29,03
		Molestias digestivas	12,71
		Molestias genitales al orinar	5,59
		Problemas de salud mental	17,17
		Problemas en la piel o mucosas	13,36
		Respiratorias	13,88
		Sospecha COVID	0,31
		Síntomas relacionados al corazón	7,96
	Control niño sano	1 mes	46,13
		3 meses	53,87
	Resultado de exámenes	Ecografía	4,41
		Electrocardiograma	5,19
		Endoscopia	2,27
		Orina	6,89
		Otro	19,90
		Radiografía	10,87
		Sangre	50,46
Matrona	Método anticonceptivo	Cambio de método anticonceptivo	23,38
		Control de método anticonceptivo	56,38
		Inicio de método anticonceptivo	20,23
Otros prestadores	Asistente social	Certificado	10,29
		Consulta social	89,71
	Enfermería	Control adulto mayor (mayor de 65 años)	6,84
		Control crónico	26,03
		Control niño sano	67,13
	Kinesiología	Atención rehabilitación física	86,21
		Control crónico adulto	6,71
		Control crónico infanto juvenil	2,40
		Entrega de ayudas técnicas(bastón, sillas de ruedas, andador, etc)	1,08
		Problema respiratorio descompensado	3,60
	Nutrición	Bajo peso	8,80
		Clínica de la lactancia	3,52
		Control crónico	20,23
		Control embarazadas	8,31
		Control niño sano(rango 5 meses y 3 años 6 meses)	19,84
		Sobrepeso y obesidad	39,30
	Psicología	Certificado o informe medico	2,40
		Consulta	28,24
		Control salud mental	69,36
		Curaciones y extracciones	8,99
	Técnico en enfermería	Examen de medicina preventiva	91,01
	Terapia ocupacional	Atención rehabilitación física	21,05
		Consumo de drogas y alcohol	10,53
		Evaluación de discapacidad	44,74
		Problemas de memoria	23,68

Fuente: Elaboración propia.

5.3 Resultados Objetivo Específico N°2: Cuantificar las solicitudes resueltas y no resueltas en cada CESFAM

Del total de solicitudes de los 3 establecimientos, un 96,33% (22.710) de éstas, se encontraban en estado Cerrada, seguidas por el estado Derivadas que corresponde a un 2,29% (540) luego Anulada y por último 49 Pendientes.

En el CESFAM Nuevo Horizonte, un 93,56% (10.508) se encontraban Cerradas, un 4,72% (530) Derivadas, 1,37 % (154) Anuladas y presenta 39 Pendientes representando un 0.35 % del total. Asimismo, en el Norte, 99,28% (7.644) de las solicitudes se presentó en estado Cerrada, seguida por las solicitudes Anuladas con 0,64%, (48) luego las Derivadas (3) y sin solicitudes Pendientes. En el Nororiente en cambio, se observó que un 98,17% (4.558) se encontraba Cerrada, y en segundo lugar se encontraban las Anuladas, equivalentes a un 1,46% (68), luego las Derivadas y 10 Pendientes equivalentes a un 0,22 % del total. La Tabla 5.5 muestra el resumen de los 3 establecimientos según el estado de la solicitud.

Tabla 5.5:Distribución según estado de la solicitud.

ESTADO DE LA SOLICITUD	DESCRIPCIÓN	%
ANULADAS	Solicitudes que son dejadas sin efecto por distintas razones relacionadas con los usuarios y cuyo estado es solicitado por el mismo usuario a través de la página de telesalud.	1,14
CERRADA	Solicitud que ha sido resuelta de alguna manera por el equipo de salud.	96,33
DERIVADA	Solicitud que ha sido solicitada para un prestador, pero para ser gestionada requiere la acción de un prestador diferente.	2,29
PENDIENTE	Es el estado de todas las solicitudes al ser ingresadas y que no han sido resueltas.	0,22

Fuente: Elaboración propia a partir de Base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, periodo de septiembre a diciembre 2022.

El total de los casos cerrados alcanzó 22.710 solicitudes, de las cuales un 46.27% (10.508) corresponde al CESFAM Nuevo Horizonte, un 33,66% (7.644) al Norte y un 20,07% (4.558) al Nororiente, esto se presenta a continuación en el Gráfico 5.2

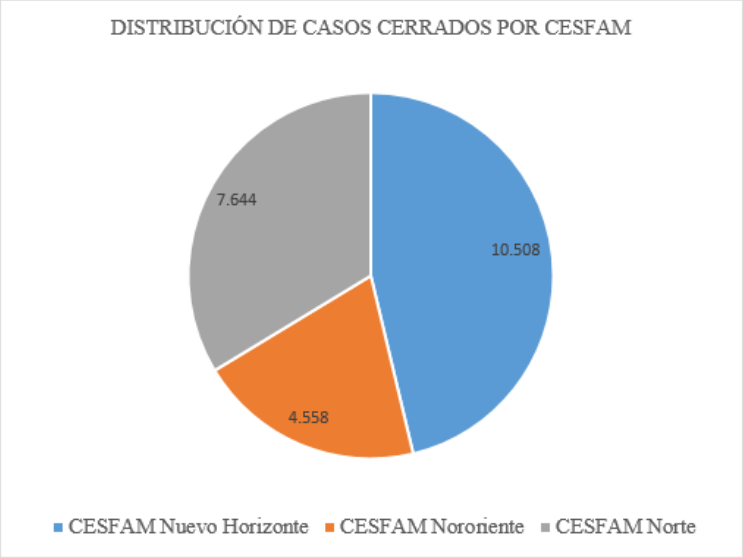


Gráfico 5.2 Distribución de solicitudes cerradas CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente. Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre de 2022.

El promedio de días de Cierre de casos en orden creciente corresponde a CESFAM Nororiente, Norte y Nuevo Horizonte, con un promedio de 7,97; 9,44 y 27,02 días respectivamente.

En todos los establecimientos de salud evaluados, el periodo de 0 a 30 días corresponde al 83,27% (18.910) de los casos cerrados, con un promedio de 6,89 días entre los 3 establecimientos. El periodo de 31 a 60 días alcanzó un 9.07% (2.059) de los casos, mientras que un 7,67% (1.741) se encuentran en un periodo mayor o igual a 61 días, el Gráfico 5.3 resume lo antes expuesto.

El género femenino, presentó mayor número de solicitudes cerradas con un total de 16.251 entre los 3 establecimientos, seguido por el masculino con 6.433 casos. Por otra parte, en promedio se reportaron solo 11 casos clasificados entre desconocidos u otros, mientras que solo existieron 4 solicitudes cerradas en no binarios, manteniéndose el día de cierre de 0 a 30 días como el de mayor frecuencia.

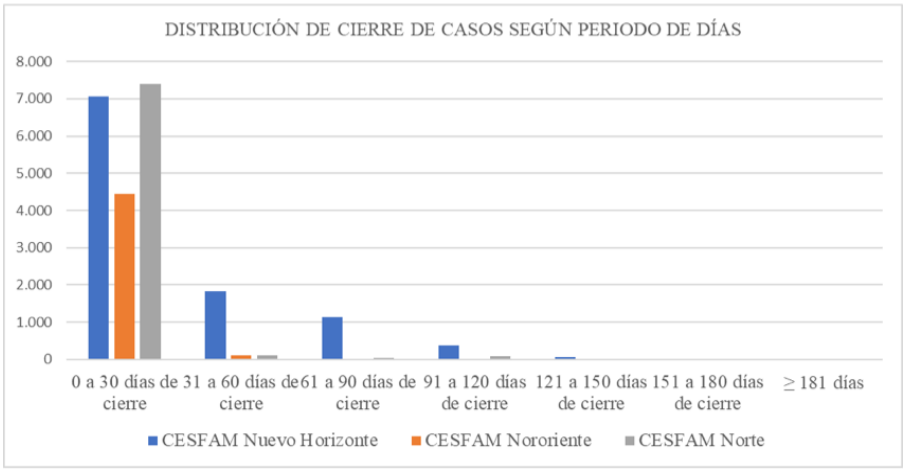


Gráfico 5.3: Distribución de cierre de casos según periodo de días en CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente. Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre 2022.

La Tabla 5.6 muestra los datos por establecimiento, identificando que el CESFAM Nuevo Horizonte presentó como mínima de días de cierre de 0 días alcanzando una máxima de 199 días, con una desviación estándar (DS) de ± 30,19, siendo el establecimiento con valores más lejos de su media. La mayor cantidad de casos cerrados se concentró en el género femenino, entre los 20 y 64 años, en el periodo comprendido entre los 0 y 30 días.

El CESFAM Norte tiene como promedio de cierre 9,44 días. La mínima corresponde a 0 días, la máxima es de 371, con una DS ± 15,18. El grupo etario con mayor cantidad de solicitudes cerradas es el grupo de 20 a 64 años, con un 60,71%, mientras que el de 10 a 19 años representan el 8,12% de las solicitudes cerradas. El género femenino responde al 72,55% de las consultas cerradas. El grupo predominante para cierre es el de 0-30 días, con un promedio de cierre de días para femenino, masculino, desconocido, otro y no binario de 7.26, 7.51, 3.75, 9.66 y 3.25 días respectivamente.

El CESFAM Nororiente presentó como mínima de cierre de días 0; mientras que la máxima es de 168 días, con una desviación estándar de ± 7,84, siendo el establecimiento con valores más cercanos de su media. Un 60.93% de los casos corresponde al grupo etario de 20 a 64 años, seguido por el de 65 años y más, con un 14,15%, y con un 14,13% el de 0 a 9 años. En todos los grupos etarios predominó el género femenino representando el 71,72% de los casos cerrados.

Tabla 5.6: Tiempo de resolución, en días, para el cierre de casos de cada CESFAM

	CESFAM NUEVO HORIZONTE		CESFAM NORORIENTE		CESFAM NORTE	
N° DÍAS DE CIERRE	**N° CASOS**	**$\bar{X}$**	**N° CASOS**	**$\bar{X}$**	**N° CASOS**	**$\bar{X}$**
0 a 30 días de cierre	7.066	9,32	4.443	4,02	7.401	7,33
31 a 60 días de cierre	1841	44,27	113	40,46	105	37,88
61 a 90 días de cierre	1.131	74,97	1	66	44	77,93
91 a 120 días de cierre	379	102,07	0	0	87	107,73
121 a 150 días de cierre	62	131,08	0	0	5	126,6
151 a 180 días de cierre	20	161,9	1	168	1	152
≥ 181 días	9	190,88	0	0	1	371
TOTAL	**10.508**		**4.558**		**7.644**	

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Nororiente y Norte, periodo mayo a diciembre 2022.

5.4 Resultados Objetivo Específico N°3: Determinar el número de usuarios que obtienen atención presencial a través de su solicitud en la plataforma por cada CESFAM

Existen 8 tipos de cierre, que se describen en la Tabla 5.7, en ella se observa que el más utilizado es el Presencial, seguido por el Contacto telefónico y en tercer lugar por No aplica.

Tabla 5,7: Distribución según tipo de cierre, en periodo de mayo a diciembre 2022 de los CESFAM Norte, Nuevo Horizonte y Nororiente.

TIPO DE CIERRE	DEFINICION	%
ATENCION POR TELEMEDICINA	La consulta del usuario se resuelve a través de Telemedicina	0,11
PRESENCIAL	El usuario es citado a atención con un profesional en el establecimiento de salud respectivo	64,71
ORDEN DE EXAMENES	La solicitud es resuelta a través de la extensión de una orden de exámenes, sin necesidad de consulta telefónica ni presencial	0,47
NO UBICAR AL PACIENTE	Posterior a 3 llamadas en distintos días en que el usuario no responde el teléfono se cierra la solicitud	2,46
SIN GESTION	Es el cierre que se realiza por la plataforma en aquella solicitudes que cumplen un plazo de tiempo	0
CONTACTO TELEFONICO	Atención resulta a través de una atención telefónica	17,28%
SOLICITUD NO APLICA	Usuario no pertenece al CESFAM, está bloqueado por Fonasa o pertenece a Isapre, FFAA.	12,06
SOLICITUD REPETIDA	Son aquellas solicitudes que son realizadas por un mismo usuario para un mismo prestador	2,9

Fuente: Elaboración propia

Al observar solo el cierre Presencial por cada establecimiento, se visualiza que en todos ellos constituye más de la mitad, encontrando un 55,75% (5858) para el Nuevo Horizonte, 70,23% (5366) para el Norte y 75,64% (3448) para Nororiente, lo que se representa en el Gráfico 5.4.

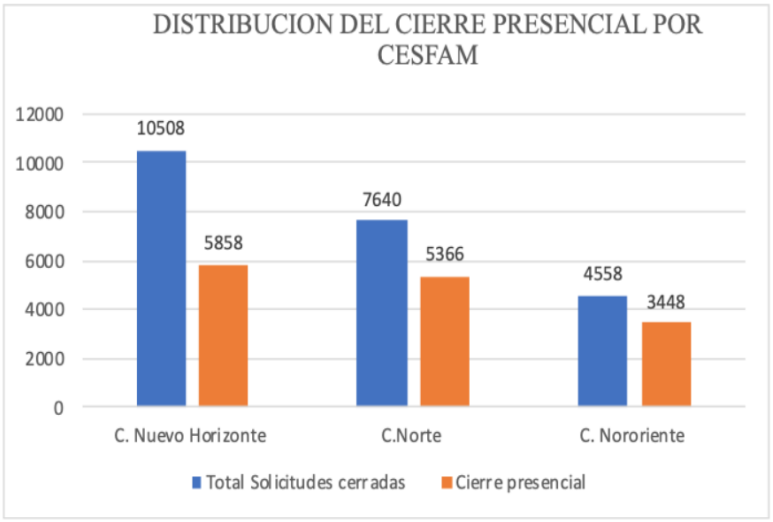


Gráfico 5.4: Distribución según tipo de cierre presencial por CESFAM
Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos Telesalud CESFAM Nuevo Horizonte, Norte y Nororiente, periodo de mayo a diciembre 2022.

VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1 Discusión

La comuna de Los Ángeles es la primera en Chile en utilizar la estrategia Teletriage en los 7 CESFAM que la componen (Municipalidad de Los Ángeles, 2023). La implementación gradual partió en mayo de 2022 en el CESFAM Norte, en agosto en el Nuevo Horizonte y en septiembre en el Nororiente, por lo que existe mayor representatividad en algunos CESFAM por sobre otros. El Nuevo Horizonte es el que más solicitudes posee con un 48% de ellas, seguido por el Norte (32%) y el Nororiente (20%).

Las solicitudes ingresadas a la plataforma se resolvieron en un 96,33%, siendo congruente con que las TIC facilitan el acceso a la salud mencionado por Fernández (2010).

Durante la investigación se revisaron 23.569 solicitudes, 2.79% cerraron por encontrarse repetidas, quedando 22.911 sin repetir. Según lo citado en el Plan Comunal de Salud, la población inscrita validada por FONASA es de 190.043, por lo que se deduce que aproximadamente un 12% de la población inscrita en la APS de Los Ángeles accedió a la plataforma en el periodo de estudio, reduciendo así la brecha de acceso a salud, presentada por Bascolo et al (2020), Hirmas et al (2013) y Tanahashi (1973).

Contreras et al (2022) encontró que a través del Teletriage se logra un 30% de atención remota. Por nuestra parte observamos que esto se dio en un 17,28%, predominando el cierre presencial con un 64,7%.

En los resultados obtenidos se evidencia que el género femenino fue el que más consultas realizó (47,7%) y en segundo lugar el grupo de 0 a 9 años, con un 16% de solicitudes por la plataforma. Situación que se contrasta con lo planteado por Houghton et al (2022), quien refiere que las mujeres y niños/as eran quienes más problemas de acceso presentaban por falta de dinero o por la distancia hacia centros de salud (56,7%). De esta manera se demuestra que las TIC ayudan a disminuir las barreras de acceso a salud expuestas por Bascolo et al (2020), Hirmas et al (2013).

Los adultos mayores corresponden al 68.19% de la comuna (CASEN, 2017), pero presentan el menor número de solicitudes (11%), lo que se relaciona al acceso de éstos a las TIC, tal como lo menciona el Observatorio del envejecimiento (2022), (2021) y CASEN (2017).

El grupo etario con mayor representatividad es el de 20 a 64 años, donde el 47% de las solicitudes se realizan al prestador Medicina para atención Medicina general. Sin embargo, el Plan de Salud Comunal, de la Dirección Comunal de Salud de Los Ángeles (2022), indicó que en los últimos 3 años existe una disminución de la consulta de morbilidad en un 38%, relacionándolo a la pandemia por COVID-19.

El segundo motivo de mayor consulta para este prestador es el control crónico, relacionando su incremento con lo referido por el Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica (2022), quién destaca que durante la pandemia se disminuyó la cobertura del programa cardiovascular, el que debe regularizarse.

Otro de los prestadores con alta demanda es Dental, representando un 18% del total de las solicitudes entre los CESFAM. Si se compara entre establecimientos, en el Nuevo Horizonte es donde mayor número de solicitudes se originaron, el que sigue la tendencia de que el género femenino es el que más solicitudes genera, contrarrestando con el total de solicitudes de atenciones para control dental embarazadas, que no superan el 5% de acuerdo con el Plan de Salud Comunal (2022, p.69).

Por otra parte, la mayor cantidad de selecciones percibidas se encuentran concentradas en el rango etario de 20 a 64 años. Esto es similar a lo encontrado en el Plan de Salud Comunal (2022, p.69), contrario a lo encontrado por Taquia-Cueva et al (2022), en donde la mayor cantidad de solicitudes fue realizada para atención de lactantes.

El Plan de Salud Comunal (2022), indica que la principal causa de egreso hospitalario es el motivo ginecológico que requiere de seguimiento y control en la APS, justificando que el tercer prestador más solicitado entre los CESFAM sea Matrona (16%). La mayor parte de las consultas se relacionan a Método anticonceptivo entre los 20 y 64 años, alcanzando un 30,1%. El plan comunal de salud no hace referencia a otros motivos de consulta ginecológicos como los especificados en esta investigación para poder comparar o analizar.

En cuanto a la prestación Sospechas de COVID, se encuentran 14 solicitudes en el grupo de 20 a 64 años, siendo considerablemente menor a lo evidenciado en el Plan de Salud Comunal (2022, pág. 33, 34), en donde representaba el segundo motivo de consulta en el mismo grupo etario. Esta prestación actualmente fue clasificada dentro del prestador de Medicina, por lo que su representatividad ha variado en la plataforma Telesalud.

En Otros prestadores se incluye a profesiones distintas a los expuestos anteriormente. Estos representan el 20% del total de las solicitudes, destacando Psicóloga en CESFAM Nuevo Horizonte y Norte, con 755 y 350 solicitudes respectivamente, lo que se refleja en una mayor demanda para salud mental, coincidente con el Plan de Salud Comunal (2022, pág. 37), en el que se apreciaba que este motivo de consulta va progresivamente aumentando.

A través del análisis exploratorio de datos se excluyeron 49 solicitudes con edades aberrantes pesquisadas que representa un 0,22%. La calidad de la información se ve afectada porque las solicitudes son completadas por el usuario, quien puede ingresar información errónea como edad, motivo de consulta, entre otros. Reflejo de esto son las 399 (1,69%) solicitudes, de un total 23.569 solicitudes analizadas, en donde no coincide el motivo de consulta con el grupo etario o edad indicada por el solicitante. Esto supone cierta confusión por parte del solicitante al momento de realizar el requerimiento. Por tanto, es necesario realizar una investigación que abarque mayores datos y análisis tanto del usuario como de la plataforma en sí para poder determinar la efectividad y eficiencia de esta herramienta.

6.2 Conclusiones

En relación con los datos obtenidos a través de la plataforma de Telesalud y basados en la metodología descriptiva, se concluye que esta herramienta contribuye a mejorar la gestión de la demanda en la atención primaria de salud.

La incorporación de forma gradual de Telesalud en nuestro país, ha dado luces de acercar los servicios a la población, reduciendo la brecha al acceso para los beneficiarios de la plataforma y con ello su objetivo principal de gestionar la demanda se cumple, esto debido a que existe un equipo de salud preparado que evalúa la pertinencia de las consultas solicitadas y genera un mejor uso de las horas disponibles.

Las 23.618 representan un 12% de la población inscrita validada de la Comuna, que ha sido beneficiada con el uso de la plataforma.

La población con más actividad en la plataforma se encuentra comprendida entre los 20 y 64 años, realizando el mayor porcentaje de solicitudes para la mayoría de las prestaciones evaluadas, pudiendo asociar este fenómeno con la información proporcionada por el Plan Comunal de Salud de Los Ángeles, el cual indica que existe mayor población en ese grupo etario adscrito en atención primaria. Predominó el género femenino en el total de las solicitudes realizadas, considerando que en la literatura se expresa que tanto las mujeres como los niños son quienes tienen mayor dificultad de acceso, esto demuestra que para ellos se ha logrado reducir la brecha de acceso.

La gestión de las solicitudes, en su mayoría, se realiza dentro de los 30 primeros días para los tres establecimientos, teniendo una mínima de 0 días y una máxima de 371 días, con diferentes formas de cierre, predominando el cierre presencial. Debiendo ser importante considerar los días de cierre para evaluar la capacidad resolutiva de cada establecimiento.

Si se lograra un completo manejo de la plataforma por parte de los usuarios, a través de una máxima y correcta difusión de uso, teniendo un grupo humano con amplio manejo del recurso, se lograría obtener mejores resultados de ésta. Pero pese a estas aspiraciones, como aún no se plantea de una forma que reduzca la probabilidad de error en la introducción de datos, haciendo referencia a un error no sistemático, es posible que persistan.

Para finalizar, este estudio nos permitió cumplir con nuestros objetivos planteados, de tal manera de evaluar la gestión de las solicitudes para los 3 establecimientos que utilizan Telesalud. Cabe señalar que esta investigación es la puerta de entrada para más estudios a futuro, los cuales permitirán analizar con mayor detalle este programa y el avance de las TIC en la salud pública.

En conclusión, gestionar la demanda en salud es un desafío dinámico que requiere constante innovación, la estrategia de Telesalud contribuye a adaptarse a estos cambios y va de la mano con el desarrollo tecnológico alcanzado en otros ámbitos.

VII. RECOMENDACIONES DE MEJORA

Para obtener el éxito en la implementación de la estrategia de Telesalud, es importante contar con un equipo capacitado y una gran difusión sobre su uso, tomando acuerdos que permitan reducir los errores de ingreso de los datos al momento de la solicitud. Es por eso que se recomienda que exista una capacitación básica para todo el personal de salud sobre el uso de la plataforma y que su difusión sea a través de medios de comunicación masivos, además de lo que se puede conseguir en los consejos de desarrollos, mesas territoriales y juntas de vecinos.

Por otro lado, para mayor confiabilidad de los datos, se sugiere que éstos sean cruzados con el sistema nacional de salud o registro civil, de manera de que cada usuario pueda acceder de manera más rápida a realizar el ingreso de su solicitud y evitar errores en sus datos personales.

La gestión que realiza el triagista es revisar la ficha clínica, contactar al usuario y registrar en la plataforma, son actividades que se adicionan a la atención clínica y requieren tiempo, por lo que es importante revisar el recurso humano disponible y determinar las brechas existentes para poder responder en tiempos pertinentes a las solicitudes. Por eso es imperioso el compromiso político y de las entidades administradoras para invertir en recursos humanos y físicos para su implementación, con recursos tales como computadores, líneas telefónicas, espacio físico, etc.

Se recomienda, además realizar de forma conjunta investigaciones que consideren encuestas de satisfacción usuaria, para evaluar a su vez la aceptabilidad de la plataforma en la población.

La plataforma tiene una página que permite su gestión, por lo que es indispensable que quienes estén a cargo de dirigir esta estrategia realicen una revisión diaria y/o semanal y extraigan los datos que le permitan revisar los tiempos de resolución, determinar la mayor demanda, distribuir los recursos disponibles, por lo que el seguimiento es necesario para que la estrategia sea exitosa.

Si bien la plataforma aún se encuentra en fase de implementación y se continúan desarrollando mejoras de ésta, se recomienda ampliar su uso a todos los establecimientos de atención primaria del país. Debido a que es una estrategia que mostró que en 8 meses consiguió un total de 23.618 solicitudes, es decir evitó que esas personas realizaran filas en los establecimientos de salud.

Dentro de los factores críticos de éxito se evidencian:

- Contar con una infraestructura tecnológica apropiada, es decir, una conexión a internet de alta velocidad.
- La implementación de medidas de seguridad y privacidad de la información.
- La aceptación de la estrategia por parte de los equipos de salud y de los usuarios, los profesionales deben creer que es una estrategia que favorecerá el trabajo y los usuarios deben confiar y obtener soluciones a sus solicitudes.
- La colaboración multidisciplinaria, la resolución de las solicitudes requiere una comunicación efectiva entre los distintos profesionales de la salud.
- El acceso equitativo, significa que, a pesar de la distancia, condición económica o nivel de habilidad tecnológica, es importante tener una plataforma que permita el acceso.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Báscolo E., Houghton N., Del Riego A. (2020) Leveraging household survey data to measure barriers to health services access in the Americas. Recuperado el 2 de enero de 2023 de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52572/v44e1002020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. CASEN (2011-2017). Adultos mayores y síntesis de resultados. Recuperado el 06 de mayo de 2023 de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2017/Resultados_Adulto_Mayores_casen_2017.pdf
3. Censo (2017). Entrega final del CENSO 2017. Recuperado el 5 de enero de 2023 de http://www.censo2017.cl
4. Censo (2017). Resultados definitivos CENSO. Recuperado el 12 de enero de 2023 de https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/censo-de-poblacion-y-vivienda/publicaciones-y-anuarios/2017/publicaci%C3%B3n-de-resultados/presentacion_resultados_definitivos_censo2017.pdf?sfvrsn=a2558ec0_6
5. Centro de Políticas Públicas Universidad Católica (2022). Atención primaria en tiempos de COVID-19: desafíos y oportunidades. Recuperado el 30 de diciembre de 2022 de https://politicaspublicas.uc.cl/content/uploads/2022/05/Arti%CC%81culo-154_Atencio%CC%81n-Primaria-Salud.pdf
6. Comes Y., Solitario R., Garbus P., Mirta M., Czerniecki S., Vázquez A. Sotelo R. Stolkiner (2017). El concepto de accesibilidad: la perspectiva relacional entre población y servicios. Recuperado el 11 de enero de 2023 de https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139943019.pdf
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). Desarrollo de la Telesalud Latino América y aspectos conceptuales y estado actual. Recuperado el 10 de enero de 2023 de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35453/S2013129_es.pdf?sequence=1
8. Consejo Urbano de Los Ángeles (2018). Caracterización Urbana Los Ángeles. Recuperado el 03 de enero de 2023 de https://www.consejourbanola.cl/upload/paginas/archivos/caracterizacion-urbana-los-angeles-2019_compressed.pdf
9. Contreras J., Alarcón M., Corvalan P., Donoso J., Miranda R., Tokman C., Stipo D., Valenzuela A., Barbiero A., Picas J., Wolf P., Lobos V., Olivares A., Aguilar R., Isufllari H. (2022) Eficiencia en la gestión de Atención Primaria de Salud APS. Recuperado el 10 de enero de 2023 de https://cnep.cl/wp-content/uploads/2022/06/Informe-final.pdf
10. CORFO (2020) Fundamentos para los lineamientos para el desarrollo de la telemedicina y telesalud en Chile. Recuperado el 19 de enero de 2023 de https://lineamientostelesalud.cl/2021/01/segunda-edicion-de-los-fundamentos-para-los-lineamientos-para-la-telemedicina-y-telesalud-en-chile/
11. Erazo A. (2011). La protección social en Chile el plan AUGE: Avances y desafíos. Recuperado el 17 de enero de 2023 de https://www.ssbiobio.cl/public/docs/GES_85_SSBB.pdf
12. Fernández: A, Oviedo. E., (2010). Tecnologías de la información y la comunicación en el sector salud: oportunidades y desafíos para reducir inequidades en America Latina y el Caribe. Recuperado el 17 de enero del 2023 de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6169/lcl3244.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Hirmas M., Poffald L., Jasmen A., Aguilera X., Delgado I., Vega J., (2013). Barreras y facilitadores de acceso a la atención de salud: Una revisión sistemática cualitativa. Recuperado 11 de enero de 2023 https://www.paho.org/journal/sites/default/files/09--Arti--Hirmas--223-229.pdf
14. Houghton N., Báscolo E., Jara L., Cuellar C., Coitiño A., Del Riego A., Ventura D. (2022). Barreras de acceso a los servicios de salud para mujeres, niños y niñas en América Latina. Recuperado el 11 de enero de 2023 de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56152/v46e942022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2018). A review of Internet use among older adults. New Media & Society, 20(10), 3937-3954
16. König, R., Seifert, A., & Doh, M. (2018). Internet use among older Europeans: an analysis based on SHARE data. Universal Access in the Information Society, 17(3), 621-633.
17. Lizarazu E., Sanz X., Suquia G. (2019) Demanda indemorable. Plan de gestión en atención primaria de osi donostialdea. International Journal of Integrated Care, 19(S1): A45, pp. 1-8, Recuprado el 3 de enero de 2023 de https://www.ijic.org/articles/abstract/10.5334/ijic.s3045/
18. López M., Aón L., Giglio M., Freaza N., Cola C. (2019). El viaje como barrera: diferencias y complejidades en el acceso a centros de salud en la ciudad de La Plata. EURE (Santiago), 45(134), 53-76. Recuperado el 26 de diciembre de 2022 de https://www.scielo.cl/pdf/eure/v45n134/0717-6236-eure-45-134-0053.pdf
19. Mancera J. (2010) Centro de Salud Ciudad Jardín, Málaga, España, Vicepresidente de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria en Andalucía (SEMERGEN-Andalucía). Recuperado el 5 de enero de 2023 de https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-gestion-demanda-atencion-primaria-S1138359310001747
20. Mayo Clinic (S/F). Telesalud: Cuando la tecnología se une al cuidado de la salud. Recuperado el 9 de enero de 2023 de https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/telehealth/art-20044878
21. Ministerio de Salud (S/F) Programa Nacional de Telesalud. Recuperado el 26 de diciembre de 2022 de https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Programa-Nacional-de-Telesalud.pdf
22. Moseley M. (1979) Accessibility: the rural challenge.Recuperado el 11 de enero de 2023 de https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/030913258100500320
23. Municipalidad de Los Ángeles (2023), Los Ángeles es la primera comuna de Chile con todos sus CESFAM con “Telesalud”. Recuperado el 8 de mayo de 2023 de https://www.losangeles.cl/los-angeles-es-la-primera-comuna-de-chile-con-todos-sus-cesfam-con-telesalud/
24. Observatorio del Envejecimiento UC (2021). Uso de Internet y Tecnologías de la Información y Comunicación en las Personas Mayores. Recuperado el 06 de mayo de 2023 de https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2022/06/Observatorio-Reporte-TICS.pdf
25. OMS (2018) Determinantes sociales de la salud. Recuperado el 5 de enero de 2023 de https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud
26. OMS (2019) Recommendations on digital interventions for health system strengthening. Recuperado el 11 de enero de 2023 de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=
27. OMS (2022). Cobertura sanitaria universal. Recuperado el 11 de enero de 2023 de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)

28. OPS (2021) Proyecto de teletriage en Chile: Tecnología al servicio de la atención de salud en tiempos de pandemia. Recuperado el 05 de enero de 2023 de https://www.paho.org/es/noticias/31-8-2021-proyecto-teletriage-chile-tecnologia-al-servicio-atencion-salud-tiempos-pandemia
29. OPS (2021). Proyecto de teletriage en Chile mejora la experiencia de los usuarios de la Atención Primaria de Salud en tiempos de pandemia. Recuperado el 26 de diciembre de 2022 de https://www.paho.org/es/noticias/5-4-2021-proyecto-teletriage-chile-mejora-experiencia-usuarios-atencion-primaria-salud
30. OPS (S/F). Salud Universal. Recuperado el 28 de enero de 2023 de https://www.paho.org/es/temas/salud-universal
31. Plan comunal de Salud Los Ángeles (2022), recuperado el 12 de enero de 2023 de https://www.losangeles.cl/wp-content/uploads/2022/02/PLAN-COMUNAL-2022.pdf
32. Ramón-Jerónimo, M. A., Peral-Peral, B., & Arenas-Gaitán, J. (2013). Elderly persons and Internet use. Social Science Computer Review, 31(4), 389-403.
33. Tala A., Vásquez E., Rojas E., Marín R. (2022). Apps y Medicina: una visión global y la situación chilena. Revista médica de Chile, 150(2), 206-215. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872022000200206&script=sci_arttext#B2
34. Tanahashi T (1979). Health service coverage and its evaluation. Bull World Health Organ. 1978;56(2):295–303. Recuperado el 4 de enero de 2023 de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2395571/pdf/bullwho00439-0136.pdf
35. Taquía-Cueva M., Gallardo-Cajas L., García-García A., Mendieta-Corzo C., Rojas-Barboza S., Arévalo-Ipanaqué J. (2022). Teletriaje/teleorientación de enfermería pediátrica en el contexto de la pandemia por Covid-19. Index de Enfermería, 31(2), 72-76. Epub 21 de noviembre de 2022. Recuperado en 03 de enero de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000200005&lng=es&tlng=es