

FACULTAD DE ENFERMERÍA

TELESALUD COMO ESTRATEGIA EN EL CONTROL DE ENFERMEDADES EN AMÉRICA LATINA

Tesis para optar al Grado de

Magíster Gestión en Atención Primaria en Salud

Estudiante: Camila Ahumada Méndez

Profesora guía: Luz Cole Wells

2023

Contenido

Resumen 3
Abstract 5
1. Introducción 7
2. Planteamiento Del Problema 9
3. Pregunta de investigación y Objetivos 3.1.-Pregunta de investigación 14
3.2.-Objetivo General 14
3.3.- Objetivos específicos: 14
4. Método 15
4.1 Formulación de la pregunta de revisión 15
4.2 Planificación de estrategia de búsqueda de evidencias 16
4.3 Criterios de inclusión y selección de artículos 16
4.4 Selección de bases de datos bibliográficas 17
4.5 Operadores boléanos utilizados para el proceso de búsqueda y selección 18
4.6 Extracción de datos 20
5. Resultados 21
5.1.- Características de los estudios 21
5.2 Diagrama de flujo 23
5.2 Evaluación de la calidad metodológica de los estudios 24
5.4 RESULTADOS DE LECTURA CRÍTICA DE EVIDENCIA. 26
5.5 Nube de palabras Figura 3 36
6. Discusión De Resultados 37
6.1 Estrategias de atención 37
6.2 Usuarios y profesionales de telesalud 38
6.3 Principales hallazgos de los estudios 39
6.4 Recomendaciones 40
6.5 Limitaciones del estudio 40
6.5 Implicancias 41
7. Conclusiones 43
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 45

Resumen

Introducción: La Telesalud es un conjunto de sistemas virtuales/tecnológicos coordinados que permite la comunicación usuario-profesional y entre profesionales para proporcionar servicios de atención en información, capacitación, prevención, diagnóstico y tratamiento. Sus inicios son de larga data, pero recientemente han recobrado importancia a propósito de la pandemia COVID-19, permitiendo la resolución de problemas en salud pública en diferentes tipos de contextos, usuarios, profesionales y enfermedades. La telesalud presenta desafíos como la infraestructura necesaria, la formación de recursos humanos, y los aspectos legales y financieros. A pesar de estos desafíos la telesalud es esencial para el control de enfermedades y mejora de la salud pública, especialmente en situación de crisis sanitaria. El presente estudio aborda tales experiencias en aspectos asociados a desafíos, oportunidades, barreras y resistencias.

Objetivo: Sintetizar las diversas estrategias de telesalud como herramienta para el control de enfermedades en Latinoamérica

Método: Se realizó una revisión sistemática siguiendo las pautas de *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis* (PRISMA) y sus procedimientos. La pregunta de investigación en base al PICoR abordó estudios en Latinoamérica (P), estrategias de telesalud/telemedicina (I), tipos de estrategias (Co) y resultados cuanti/cuali/mixto (R). Se realizó la búsqueda en diversas bases de datos (WoS, Scopus y Google Scholar) utilizando en el algoritmo la palabra clave de “telehealth” OR “telemedicine” OR “telesalud” OR “telemedicina” en el título de los artículos. Los procesos de búsqueda, cribado, elegibilidad, inclusión y extracción de datos fueron realizados de forma independiente por la autora y resumidos en figura PRISMA y tablas (calidad y resumen estudios).

Resultados: 15 estudios se incluyeron en la síntesis cualitativa luego de aplicar los criterios de elegibilidad. Estos fueron resumidos en aspectos de usuarios, profesionales, estrategias, mediciones y principales resultados.

Discusión: Alternativa discusión = La estrategia de telesalud más utilizada es la atención remota online sincrónica, seguida por métodos asincrónicos (correo electrónico y aplicaciones móviles) y llamadas telefónicas. A pesar de los desafíos como la reticencia al cambio y la necesidad de capacitación, los estudios indican que la calidad de la atención no se ve afectada por el uso de la telesalud. Los estudios se centran en los usuarios de telesalud, a menudo con enfermedades complejas y dificultades geográficas para acceder a servicios, y en los profesionales de la salud. El desafío reside en la capacitación y promoción del uso de las TIC, considerando barreras como el mínimo conocimiento tecnológico requerido y las preocupaciones sobre la confidencialidad. Los hallazgos sugieren que la telesalud permite consultas eficaces, reduce visitas presenciales y costos, y mejora la satisfacción del paciente, además de contribuir en la formación de profesionales. Sin embargo, se requiere de una adecuada preparación de los profesionales para superar posibles desafíos y maximizar su eficacia, especialmente en enfermedades crónicas.

Conclusión: la telesalud es una estrategia viable/factible debido a que permite un rápido acceso al servicio, alta efectividad, monitoreo constante y satisfacción general de los usuarios. Se entregan recomendaciones a usuarios/profesionales y legislativas/financiaras, junto con algunas limitaciones.

Palabras claves: telesalud, telemedicina, Latinoamérica, enfermedad,

Abstract

Introduction: Telehealth is a set of coordinated virtual/technological systems that allow user-professional communication and between professionals to provide care services in information, training, prevention, diagnosis, and treatment. Its beginnings date back a long time, but it has recently regained importance due to the COVID-19 pandemic, allowing the resolution of public health problems in different types of contexts, users, professionals, and diseases. The present study addresses such experiences in aspects associated with challenges, opportunities, barriers, and resistance.

Aim: To synthesize the various telehealth strategies as a tool for disease control in Latin America.

Method: A systematic review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis (PRISMA) guidelines and procedures. The research question based on the PICoR addressed studies in Latin America (P), telehealth/telemedicine strategies (I), types of strategies (Co) and quantitative/quantitative/mixed results (R). The search was performed in several databases (WoS, Scopus and Google Scholar) using in the algorithm the keyword "telehealth" OR "telemedicine" OR "telesalud" OR "telemedicina" in the title of the articles. The search, screening, eligibility, inclusion, and data extraction processes were performed independently by the author and summarized in PRISMA figure and tables (quality and summary studies).

Results: 15 studies were included in the qualitative synthesis after applying the eligibility criteria. These were summarized in aspects of users, professionals, strategies, measurements, and main results.

Discussion: the main strategy used was synchronous online remote care, and to a lesser extent mobile applications, mail, or telephone calls. A greater number of studies involved telehealth users

(compared to professionals/institutions), in multimorbidity, diabetes or dermatology consultations. In general terms, the findings of the studies indicate that telemedicine is an effective strategy, allowing quick consultations with high resolution.

Conclusion: telehealth is a viable/feasible strategy because it allows quick access to the service, high efficiency, constant monitoring, and overall user satisfaction. Recommendations for users/professionals and legislative/financial recommendations are provided, along with some limitations.

Key words: telehealth, telemedicine, Latin America, disease

1. Introducción

La literatura internacional reconoce el inicio de la Telesalud desde los años 1926, relacionados con el cuidado en casa y el uso de las telecomunicaciones, pero no es hasta el año1935 en Italia, donde se sistematiza por primera vez la asistencia médica remota a la tripulación de navíos en mar, por medio del *International Radio Medical Centre* (CIRM), el cual provee por radio asistencia médica a los navíos y a otras embarcaciones (1) . Sin embargo, es en la década de los años 90 cuando se producen los avances más significativos del uso de la telesalud, caracterizado por el desarrollo de la digitalización de la información, la integración de las redes de telecomunicación y los ordenadores, a través de protocolos que permitieron la transmisión conjunta e integrada de sonido, imagen y datos a alta velocidad. (2). El concepto de Telesalud alude al conjunto de sistemas coordinados que hace uso de las tecnologías de la información y comunicación para proporcionar servicios de salud, atención médica e información, independientemente de la distancia, teniendo foco en la información, prevención, diagnóstico y tratamiento, especialmente de enfermedades crónicas (1). Por otro lado, la telesalud es una de las ramas más destacadas, conocidas y usadas de la Telesalud, debido a que permite una comunicación electrónica entre médico-paciente o entre médico-médico destinada a mejorar el estado de salud del tratante a través de diversos servicios, tales como aplicaciones online, videoconferencias y uso de teléfonos inteligentes, entre otras (30).

En sus inicios, la telesalud se usó para poder llegar a espacios poblacionales de difícil acceso o geográficamente aislados, mejorando la accesibilidad. Hoy se piensa en una herramienta que permite mejorar no solo la accesibilidad, sino también como un complemento de la atención médico-paciente que permita mejorar la eficiencia y la eficacia. Junto con lo anterior, como un entorno que permita la formación o especialización de profesionales,

trasferencia técnica y el apoyo en la toma de decisiones de la salud a distancia. La Telesalud representa una estrategia innovadora que permite optimizar el recurso humano especializado, complementando acciones y soluciones que permiten que la población beneficiaria experimente una mejora en el acceso a la atención por el equipo de salud, convirtiéndose en una estrategia para abordar las brechas de acceso y oportunidad de atención en salud, dado que permite el acceso para aquellas poblaciones alejadas o que presentan problemas de oferta de especialistas (2).

Promovido por la pandemia por COVID19, ha ocurrido una migración de la atención de pacientes de forma presencial a remota. Estas estrategias se han ido implementando sobre todo para el seguimiento de patologías crónicas y especialmente frente a situaciones de catastros con alta demanda del sistema de salud (3). Así, la telesalud ha cumplido un rol fundamental para el manejo de la pandemia por COVID-19, lo que ha permitido redescubrir y acelerar el uso de plataformas digitales relacionadas a la salud (4). A través de la telesalud se evitan desplazamientos innecesarios, se optimizan los tiempos de espera y es de importancia crítica para disminuir el riesgo de contagio cuando se considera la exposición directa de los profesionales de salud al COVID-19 (5). Sin embargo, hoy en día continúa siendo un desafío la implementación de la telesalud a nivel de atención primaria y ambulatoria que requieren de una atención continua, a pesar de los resultados positivos que se han evidenciados en contexto de pandemia (5). De acuerdo con lo expuesto, se justifica que el presente trabajo tenga el propósito de identificar y analizar las estrategias de telesalud para el control de enfermedades, relevando su importancia en temas de resolución de problemas en salud pública, en diferentes tipos de contextos, pacientes y enfermedades. A su vez, gracias al a síntesis teórica, brindar información de utilidad a nivel preventivo, diagnóstico y de intervención.

2. Planteamiento Del Problema

La telesalud o salud digital a nivel mundial ha demostrado contribuir a mitigar las brechas geográficas, a aumentar la eficiencia de los procesos clínicos, mejorar la calidad de la atención de salud, reduciendo los tiempos de espera y costos de traslado entre otros, lo cual se traduce en un impacto directo en la mejora de las acciones de prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación de la salud (6). Representa una estrategia innovadora que permite optimizar el recurso humano especializado, complementando acciones y soluciones que permiten que la población beneficiaria experimente una mejora sustancial en el acceso a la atención por el equipo de salud, convirtiéndose en una estrategia para abordar las brechas de acceso y oportunidad de atención, dado que permite acceder a atención médica y de otros profesionales de la salud, para aquellas poblaciones alejadas o que presentan problemas de oferta de especialistas (7).

La Telesalud, por tanto, tiene como objetivo suministrar servicios de salud destinados a mantener el bienestar de la sociedad o mejorar su estado de salud general. Como servicio, comprende no sólo una prestación asistencial a los pacientes, sino también facilitar los procesos administrativos y suministrar información sanitaria. De esta forma, los usuarios de un sistema de Telesalud pueden ser tanto los profesionales sanitarios (personal médico, de enfermería, administrativos, entre otros) como los pacientes y ciudadanos en general (8).

La literatura internacional identifica que los principales servicios de telesalud son:

• Servicios de asistencia remota: pueden referirse, tanto a las tele consultas de seguimiento, diagnóstico o tratamiento a distancia del paciente, como a los servicios de tele monitorización de pacientes a menudo crónicos, que incluyen en muchas ocasiones registros de parámetros biológicos.

Servicios de gestión administrativa de las personas usuarias: incluyen, tanto la solicitud de exámenes, como los aspectos relacionados con la facturación por la prestación de servicios. • La formación a distancia para profesionales tiene como objetivo suministrar pautas y evidencias sobre salud que faciliten la educación continua de los profesionales de salud. La evaluación y la investigación colaborativa en red: el uso de las TICS para compartir y difundir buenas prácticas, así como crear conocimiento a través de las acciones y reacciones de sus miembros. (9)

Debido a esto la telesalud se puede implementar como estrategia de salud en amplias situaciones y de muchas formas ya que no contempla solo un trato directo al paciente en consulta online si no también alternativas de educación al personas, investigación, promoción y prevención de la salud entre otros múltiples beneficios de su puesta en marcha. En cuanto a América Latina, las acciones llevadas a cabo utilizando la telesalud aún están en proceso de desarrollo y son muy desiguales de un país a otro; aunque es común dadas las características del continente la alta probabilidad del acontecimiento de desastres naturales, catástrofes, territorios con alta ruralidad, dificultad de acceso de atención y especialistas. Por lo anterior, la implementación de estrategias de telesalud se generó como respuesta para regiones remotas con problemas en la accesibilidad, centrada en la incorporación de recursos en la atención primaria, ya que permite coordinar los procesos de cuidados del paciente para el manejo de patología que requieren tratamiento y seguimiento continuo (9).

En Chile, específicamente dadas las características geográficas y la larga extensión de nuestro territorio, donde la distancia y las barreras de acceso son un factor crítico para la atención de la población beneficiaria, la incorporación de tecnologías de la información y de la comunicación se ha hecho imprescindible (9). Según Herrera, desde 1996 hay cerca de 30

experiencias exitosas de aplicación de tecnologías de información en ámbitos de telesalud. Entre estas destacan la conexión, ese mismo año, entre los departamentos de patología y radiología de los hospitales Sótero del Río y el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ubicados a 16 kilómetros de distancia. Esta experiencia es reconocida internacionalmente como el primer proyecto formal de telesalud en nuestro país (29). Los resultados positivos dieron pie a la creación del programa Nacional de Telesalud, en el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud, el que "entrega definiciones y lineamientos para todas las iniciativas de telesalud en las redes asistenciales" (9) y luego, en octubre de 2020, se presentaran los "Fundamentos para los Lineamientos para el desarrollo de la Telesalud y Telesalud en Chile. El programa nacional de telesalud señala que las ventajas obtenidas en particular en la atención primaria con el uso de la telesalud han sido, entre otras, las nuevas posibilidades de efectuar consultas con especialistas, la posibilidad de evitar inconvenientes de desplazamientos, más elementos de juicio a la hora de adoptar decisiones, mejorar la calidad de las imágenes para poder diagnosticar, mejora de los circuitos de trasmisión de información, evitar la pérdida de informes, transferencia exitosa de conocimientos y experiencia de manejo de diversas patologías y mejorar la capacidad resolutiva y la pertinencia en la derivaciones entre otros muchos beneficios (9).

En los últimos años como es de conocimiento público se reportaron los primeros casos de infección respiratoria por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), con propagación a nivel global durante el primer trimestre del año 2020, hecho que motivó la declaración de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud, tras constatarse el colapso de los sistemas de salud en varios países del mundo(10). Esta nueva situación motivó la adopción de medidas preventivas por parte de los servicios de salud, tendientes a disminuir

la circulación de personas y asegurar un distanciamiento social que reduzca la velocidad del contagio. Estas medidas han sido efectivas en reducir la propagación del virus, pero colateralmente, han generado la cancelación de consultas y procedimientos médicos que, sostenidas en el tiempo pueden traer daños secundarios, particularmente en los pacientes con patologías crónicas. Este complejo escenario exigió medidas urgentes para reorganizar los sistemas y servicios de salud tanto en la atención de las emergencias como en el cuidado crónico de estos pacientes y la necesidad de articular acciones y desarrollar intervenciones creativas que puedan sortear las dificultades que el aislamiento social impone (11).

En este contexto, podemos señalar el modelo de cuidados crónicos, desarrollado por Edward Wagner en 1998, considera el apoyo al automanejo de las personas con enfermedades crónicas, proporcionado por los profesionales del área de la salud, como uno de los pilares fundamentales de la atención de salud (12). Un déficit de acompañamiento profesional hacia las personas con enfermedades crónicas podría provocar, entre otros aspectos, la exacerbación de la sintomatología de la enfermedad debido a situaciones de estrés y cambios en la vida que impiden el acceso a los controles y a los medicamentos.

Con estos antecedentes y para enfrentar estos nuevos desafíos impuestos por la pandemia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó la telesalud como herramienta principal en el manejo y seguimiento de pacientes (17).

Pese a que la Telesalud, como estrategia creciente ha sido validada por la comunidad científica, no está exenta de desafíos, los países que se adhieren a su uso y la integran de forma paulatina, como es el caso de los países de Latinoamérica, han tenido que adaptarse a los diferentes contextos donde se ha implementado, teniendo que tomar en cuenta aspectos de infraestructura, recursos humanos, capacitación, aspectos legales, financiamiento y una fuerte inversión

económica entre otros muchos desafíos (9).

De acuerdo con lo expuesto, se evidencia la importancia de las estrategias de telesalud como herramientas complementarias en la resolubilidad de problemáticas de salud pública en diferentes eventos y contextos, por ejemplo y más reciente, durante la situación de pandemia COVID-19, permitiendo la atención de las pacientes con enfermedades con el menor riesgo de exposición y contagio posible. Por lo tanto, la presente investigación pretender identificar y resumir las diferentes estrategias de implementación de la telesalud en Latinoamérica como herramienta en el control de enfermedades, junto con generar recomendaciones de su implementación y para la toma de decisiones informada.

3. Pregunta de investigación y Objetivos

3.1.-Pregunta de investigación

¿Cuáles son las características de las principales estrategias de telesalud para el control de enfermedades en Latinoamérica?

3.2.-Objetivo General

Sintetizar las diversas estrategias de telesalud como herramienta para el control de enfermedades en Latinoamérica

3.3.- Objetivos específicos:

Identificar las diversas estrategias de telesalud utilizadas como herramientas para el control de enfermedades en Latinoamérica

Describir las diversas estrategias de telesalud utilizadas como herramientas para el control de enfermedades en Latinoamérica

Analizar los desafíos, barreras y oportunidades de la implementación de la telesalud como herramienta para el control de enfermedades en Latinoamérica, para entregar recomendaciones en los procesos de implementación

4. Método

Esta revisión sistemática se realizó siguiendo las pautas de Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis (PRISMA) y sus procedimientos (13). Los cuales se caracteriza por una pregunta de investigación que usa métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y evaluar críticamente las investigaciones relevantes, y para recoger y analizar los datos ya sean cualitativa o cuantitativamente de los estudios que se incluyen en la revisión (13).

Las etapas para escribir la revisión fueron: 1) formular una pregunta específica; 2) realizar la búsqueda; 3) criterios de elegibilidad; 4) seleccionar los estudios y evaluar su calidad metodológica; 5) extraer los datos y sintetizar los estudios pertinentes; 6) presentación de los resultados.

4.1 Formulación de la pregunta de revisión

La presente investigación se realizó empleando una búsqueda sistemática de artículos científicos en base al problema de investigación y la pregunta que subyace del mismo. Para ello, se usó la estrategia de búsqueda bibliográfica nemotécnica *PICO*, (por sus siglas en inglés *Patient, Intervention, Comparison and, Outcome*) que se refiere a Población (e.g., Participante o población), Intervención (e.g., variable independiente, tratamiento, fármacos, problemas, eventos) , Comparación (e.g., población expuesta y no expuesta, con y sin tratamiento) y Resultado (e.g., experimental, no experimental, instrumentales), la que posibilitó seleccionar una combinación de términos y descriptores para así focalizar y optimizar los hallazgos esperados. En la tabla 1 se aplica la estrategia PICO para la presente revisión

Tabla 1

Formulación de la pregunta de investigación y búsqueda con estrategia PICO

Dimensiones	Descriptores para formulación pregunta/problema y búsqueda exhaustiva
Participantes	Población latinoamericana que recibieron telesalud
Intervención	Estrategias de telesalud
Comparador	Diferentes estrategias de telesalud
Resultados	Empíricos cualitativos, cuantitativos y mixtos

4.2 Planificación de estrategia de búsqueda de evidencias

Los descriptores se conjugaron utilizando los operadores booleanos "AND", "OR" y "NOT". A su vez, se emplearon otros truncadores en las bases de datos (e.g., "*") con el propósito de ampliar la búsqueda de los conceptos adecuados según pregunta investigación. Los operadores "AND" y "OR" nos permitieron ampliar o clasificar los documentos utilizados, a fin de poder filtrar aquellos que resulten idóneos para la investigación. Por otro lado, el requerimiento del operador "NOT" facilito el marginar normativas, artículos y otra clase de documentos que contengan una naturaleza distinta en cuanto a lo planificado inicialmente para el presente trabajo.

4.3 Criterios de inclusión y selección de artículos

Con relación a la selección de los artículos, en esta revisión sistemática se incluyeron trabajos originales publicados en revistas indexadas, en los idiomas español, inglés o portugués. Los criterios de inclusión y exclusión permitieron focalizar el objeto de estudio a fin de proporcionar información más contextualizada. Junto con la estrategia *PICO*, se suman los criterios detallados en la tabla 2.

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión para la selección de artículos

Aspectos	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
País de investigación	Abordar el problema en Chile y Latinoamérica	Estudios Europeos y Norteamericanos
Idiomas	Español, inglés o portugués	Otros idiomas
Rango temporal	Publicados entre 2017-2022	Publicados antes de 2017
Tipo de publicación	Artículos científicos indexados	Tesis de grado, libros y otro tipo de artículo (revisiones sistemáticas, revisiones narrativas, metaanálisis, bibliometría)
Tipo de metodología[1]	Investigaciones empíricas con enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto	Estudios con otras metodologías (teóricas, instrumentales o metodológicas)
Contexto de investigación	Telesalud en diversas áreas médicas	Otros tipos de atenciones online

Nota: Elaboración propia
1.- Un sistema de clasificación de los diseños de investigación (14)

4.4 Selección de bases de datos bibliográficas.

Se seleccionaron artículos científicos provenientes de bases de datos científicas de alto factor de impacto, a saber, Scopus, WOS y Google Scholar (15). A su vez, dentro de las bases de

datos recién expuestos, se utilizará como criterio de búsqueda aquellos documentos que sean de carácter *open Access* a fin de resguardar los aspectos éticos de una investigación científica y respetar la propiedad intelectual de los autores. En las tres bases de datos anteriormente señaladas, se utilizó la estrategia de *búsqueda avanzada* para dar con los artículos.

En lo que se refiere a criterios y proceso de indagación se utilizaron dos estrategias para llegar a los artículos necesarios para la investigación. En la primera estrategia se utilizaron los mismos algoritmos de búsqueda y conceptos en las bases de datos mencionadas, tomando como principales heurísticos en inglés las siguientes *key words*: a) telehealth b) strategy c) implementation d) Telemedicine, e) COVID-19, f) Pandemic, g) Efficiency. Luego de la búsqueda en inglés, se recurrió a un nuevo proceso, utilizando esta vez conceptos en español para ampliar los resultados esperados. Para ello, se aplicaron los siguientes heurísticos: a) telesalud en Latinoamérica b) Telesalud en Chile, c) estrategia d) implementación e) Pandemia, f) Efectividad y, g) Telesalud. En la segunda estrategia, se emplearon los operadores booleanos "AND", "OR" y "NOT", de acuerdo con la pregunta de investigación y criterios mencionados. Al respecto, los resultados encontrados fueron vaciados en un diagrama de PRISMA, el cual contempla los siguientes procesos secuenciales: 1) Identificación, 2) Selección, 3) Elegibilidad e, 4) Inclusión (ver Figura 1). En particular, cada apartado mencionado en PRISMA será realizado en planillas de Microsoft Excel Versión 16.58 donde se efectuaron los cuatro procesos indicados. El documento Excel se conformó en 4 hojas, una para cada etapa indicada por el PRISMA (16)

4.5 Operadores boléanos utilizados para el proceso de búsqueda y selección

La búsqueda de los artículos científicos se realizó en tres bases de datos: Web Of Science Scopus y Google Scholar. En cada una de estas bases científicas, se utilizó el modelo de búsqueda avanzada, a través de las cuales se aplicaron los siguientes criterios de inclusión tales como: Años,

idioma y país. Al respecto, se detalla la búsqueda avanzada realizada en las bases de datos WOS, SCOPUS y Google Scholar (Tabla 3).

Tabla 3

Algoritmos de búsqueda para la base de datos WoS, SCOPUS y Google Scholar

Base de datos	Algoritmos	Resultados (n)
WOS	*TS=(Telemedicine AND Chile)*	47
	TS=(Telemedicine AND Efficiency)	3
	TS=(Telemedicine AND COVID-19 AND Chile)	11
	TS=(Telemedicine AND Chile AND pandemic	10
	TS=(strategy telemedicine) AND TITLE(America))	8
	TS=(telehealth AND implementation AND strategies)	21
SCOPUS	*(TITLE-ABS-KEY (telemedicine) AND TITLE (chile))*	24
	(TITLE (telemedicine) AND TITLE (chile))	4
	(TITLE (telepath) AND TITLE (chile))	1
	(TITLE (telemedicine) AND TITLE (in) AND TITLE (latin AND america))	8
	(TITLE-ABS-KEY (telepath AND strategies) AND TITLE-ABS-KEY (latin AND america))	7
	(TITLE (telemedicine) AND TITLE (strategies) AND TITLE (implementation))	5
	(TITLE (telemedicine) AND TITLE (latinoamerica))	1
	TITLE (telemedicine AND Chile AND pandemic)	1
Google Scholar	*Telesalud en Chile*	4
	Telesalud en latinoamérica	3
	Telesalud en atención primaria	38
	Telesalud y pandemia	25
	Estrategias telesalud	7
	Implementación estrategias telesalud	2

4.6 Extracción de datos

Luego de eliminar los duplicados entre las 3 bases de datos, se procedió a la extracción del contenido de la literatura elegible, que fue realizada de forma independiente por la autora (CA). Para cada registro se extrajo la caracterización de la publicación (autores, año y país de origen), aspectos metodológicos (diseño del estudio, muestra y medición), resultados principales y aportes. Cada artículo fue examinado por año, autor, título, nombre de la revista, título artículo, resumen (cribado) y texto completo (elegibilidad). Posteriormente fue ordenado de acuerdo con los objetivos de la investigación, es decir, los artículos fueron identificados, analizados en su contenido y sintetizado en desafíos, obstáculos y oportunidades. Por último, la autora evaluó cada uno de los artículos de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión planteados.

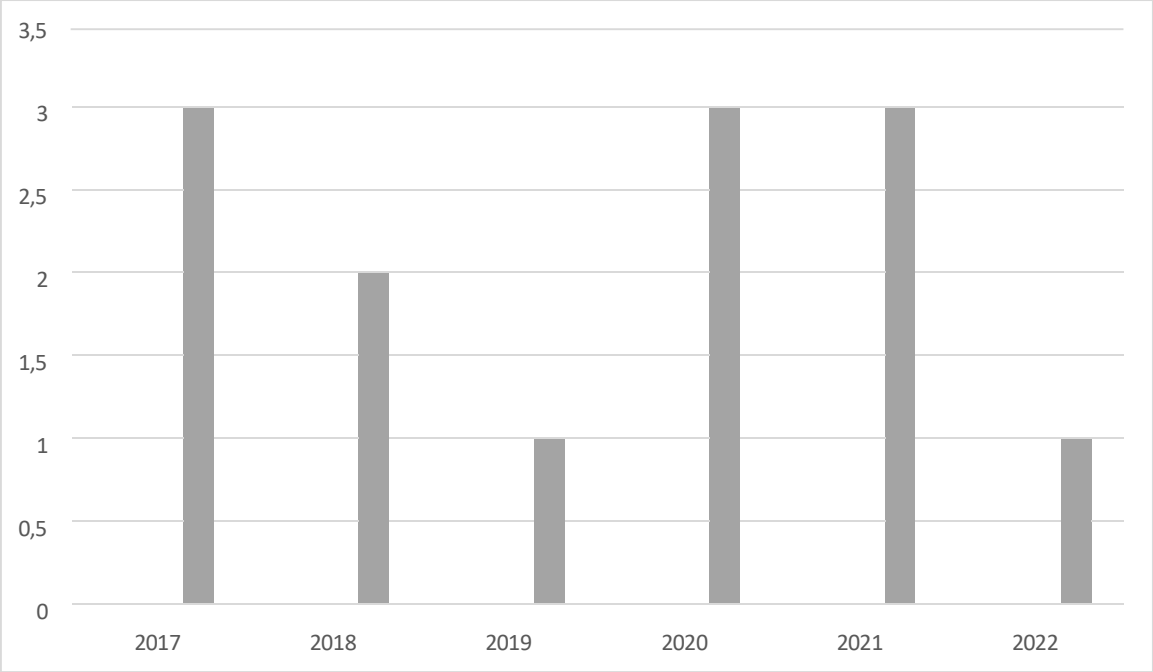
5. Resultados

5.1.- Características de los estudios

Se entrega cantidad y año de publicación de los artículos incluidos (Figura 1), como también algunos datos generales que caracterizan los manuscritos (Tabla 4).

Figura 1

Distribución anual de artículos científicos seleccionados



Fuente: elaboración propia

Tabla 4

Información descriptiva del total de los artículos seleccionados para la revisión sistemática

	Total	Mujeres	Hombres
Artículos			
Número	13		
Autores	65	31 (47 %)	34 (53%)
Idiomas			
Español	11 (26%)		
Inglés	4 (74 %)		
Empírico-Investigativa			
Cualitativo	11 (73 %)		
Cuantitativo	2 (13%)		
Mixto	2 (13%)		
No específica	0 (0%)		
Muestra			
Cantidad total de muestra	90.609		

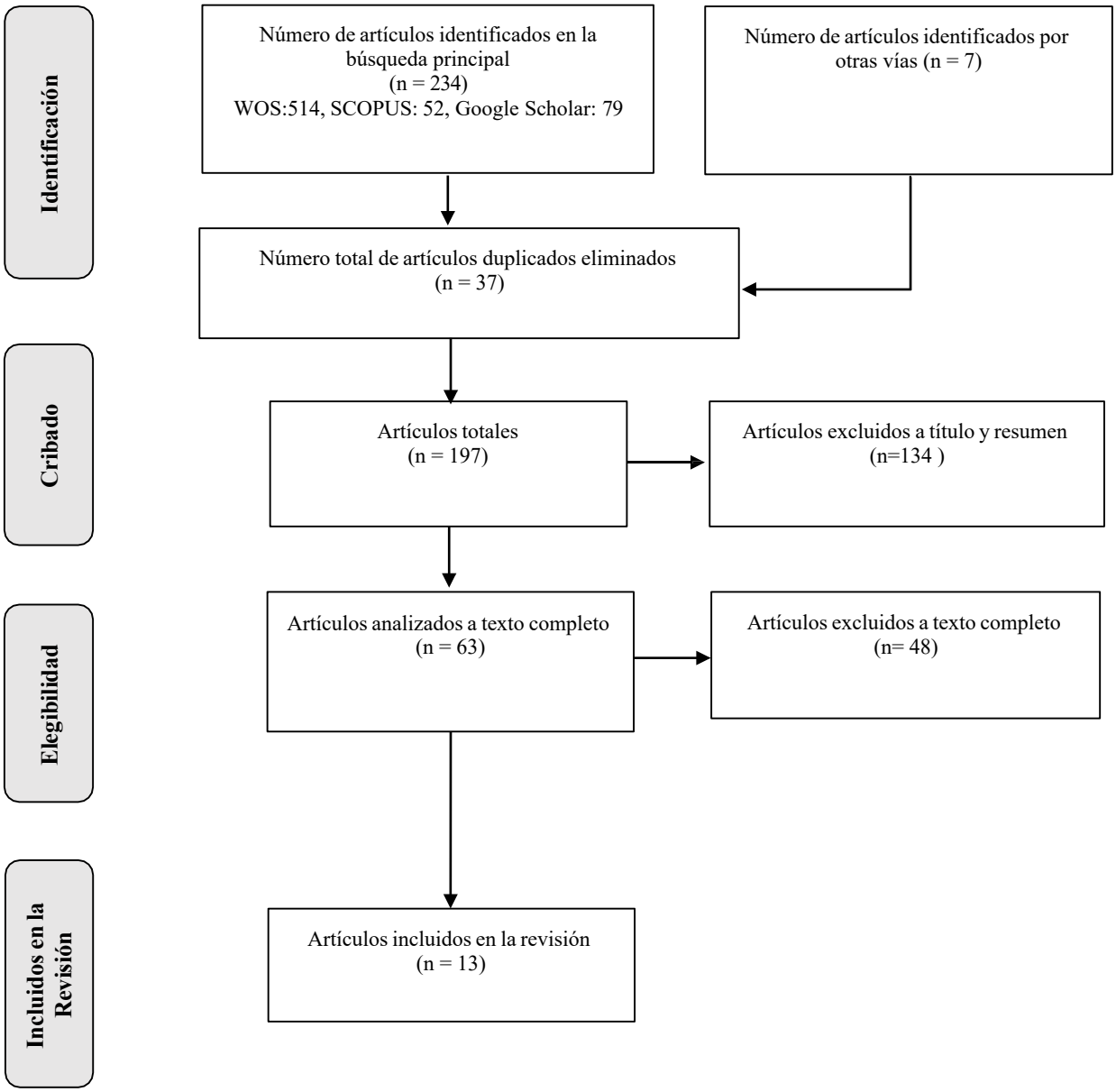
Fuente: Elaboración propia

Nota: La cantidad total de muestra considero a todos los tipos de participantes ya sea personal de salud y usuarios del sistema.

5.2 Diagrama de flujo

Figura 2

Diagrama de Flujo PRISMA (13,16,17)



5.2 Evaluación de la calidad metodológica de los estudios

Se realizó la evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos según la Herramienta de Evaluación de Métodos Mixtos (MMAT, por sus siglas en inglés Mixed Methods Appraisal Tool). El MMAT permite evaluar la calidad de los estudios cualitativos, cuantitativos y mixtos. La última versión del MMAT (versión 2018) incluye un total de 25 criterios y 2 preguntas de selección. Esta herramienta se centra en los criterios metodológicos de cinco categorías diferentes de diseños de estudios: estudios cualitativos, ensayos controlados aleatorios, no aleatorizados, estudios descriptivos cuantitativos y estudios mixtos. Para cada categoría hay cinco criterios básicos para valorar la calidad metodológica de los estudios.

Cada criterio se califica en una escala nominal como "Sí", "No" o "No se puede decir"(PONER CITA). Al respecto, la Tabla 7 presenta la evaluación metodológica de los estudios incluidos según la MMAT. De los 13 artículos incluidos, 5 son de enfoque cualitativo, 5 cuantitativos y 3 mixtos.

Tabla 5

Evaluación de la calidad metodológica de los estudios según la MMAT

DISEÑO DE ESTUDIO	**CRITERIOS DE EVALUACION CALIDAD METODOLOGICA[1]**					
CUALITATIVOS	**¿Es apropiado el enfoque cualitativo para responder a la pregunta de investigación?**	**¿Son adecuados los métodos de recogida de datos cualitativos para responder a la pregunta de investigación?**	**¿Las conclusiones se derivan adecuadamente de los datos?**	**¿La interpretación de los resultados está suficientemente te justificada por los datos?**	**¿Hay coherencia entre las fuentes de datos cualitativos, la recogida, el análisis y la interpretación?**	**Calidad d**
Villarroel (18)	SI	SI	NO	SI	SI	4
Silva (19)	SI	NO	SI	NO	SI	3
Téllez (20)	SI	NO	SI	NO	SI	3
De Arteche (21)	NO	SI	SI	NO	SI	3
Barboza (28)	SI	SI	SI	SI	SI	5
CUANTITATIVO DESCRIPTIVO	**¿Es la estrategia de muestreo**	**¿Es la muestra**	**¿Son las medidas adecuadas?**	**¿Es bajo el riesgo**	**¿Es apropiado el**	

	relevante para abordar la pregunta de investigación?	**representativa de la población objetivo?**		**de sesgo por falta de respuesta?**	**análisis estadístico para responder a la pregunta de investigación?**	
Velásquez (9)	SI	SI	SI	NO	SI	4
García-Huidobro (22)	SI	SI	SI	SI	NO	4
Ríos (23)	SI	SI	SI	SI	NO	4
Cifuentes (27)	SI	SI	SI	NO	NO	3
Caycedo (29)	NO	SI	SI	NO	SI	3
MIXTO	**¿Existe una justificación adecuada para utilizar un diseño de métodos mixtos para abordar la pregunta de investigación?**	**¿Los diferentes componentes del estudio están integrados de manera efectiva para responder a la pregunta de investigación?**	**¿Se interpretan adecuadamente los resultados de la integración de componentes cualitativos y cuantitativos?**	**¿Se abordan adecuadamente las divergencias e inconsistencias entre los resultados cuantitativos y cualitativos?**	**¿Los diferentes componentes del estudio se adhieren a los criterios de calidad de cada tradición de los métodos involucrados?**	
Martínez (24)	SI	SI	NO	SI	SI	4
González (30)	SI	SI	SI	SI	SI	5
Strickler (31)	SI	SI	SI	SI	SI	5

Fuente: Elaboración propia

1.- Cada uno de los 5 criterios pondera un punto. Puntaje 0-1 = calidad muy baja. Puntaje 2 = calidad baja. Puntaje 3 = calidad moderada. Puntaje 4 = calidad alta. Puntaje 5 = calidad muy alta.

Al analizar el resultado de la tabla 5 sobre la evaluación de la calidad metodológica utilizando MMAT, podemos concluir que más del 65% de los artículos poseen una calidad metodológica de alta a muy alta lo que nos muestra la veracidad y calidad de la revisión sistemática realizada.

5.4 RESULTADOS DE LECTURA CRÍTICA DE EVIDENCIA.

La Tabla 6 presenta las características de los estudios incluidos en la revisión sistemática con los siguientes datos: caracterización de la publicación (autores, año), características metodológicas (participantes, alcance, diseño, instrumentos), resultados y aportes. Para mayor detalle se realizó una ficha de cada uno de los artículos incluidos en la síntesis cualitativa (Anexo 1)

Tabla 6

Cuadro de síntesis de estudios seleccionados

Nº	Autor	Año	País	Participantes	Medición	Resultados	Aportes	Calidad artículo
1	Villarroel (18)	2022	Chile	18 personas, entre médicos, gestores especialistas y otros profesionales.	**Tipo de estudio:** Diseño cualitativo de corte hermenéutico **Objetivo:** Analizar las condicionantes de uso y desarrollo de la telesalud en una organización pública de salud del sur de Chile, según sus equipos clínicos y gestores. **Diseño:** Aplicación de entrevistas semiestructuradas con equipos de salud y gestores de una red de asistencia pública.	Menciona que gracias a la pandemia se permitió la apertura progresiva de nuevas atenciones de especialidad en telesalud. Se observa que la organización del sistema de salud desestabiliza la institucionalidad vigente, y que si bien entrega beneficios, tensionan la carga adicional de los procesos de gestión clínica existentes por los distintos niveles de atención. Agrupación de beneficios por la TL: Calidad de mejorar el acceso a la salud,	Da a conocer los beneficios a nivel local de la telesalud en un contexto rural Evidencia que los vínculos informales y las vías paralelas de coordinación son condicionantes para los médicos de atención primaria, no así para los médicos especialistas. Las motivaciones, intereses y resistencias de las personas emergen como los principales condicionantes del uso y desarrollo de la telesalud, con importantes	Alta

						la posibilidad de mejorar la comunicación y aprendizaje entre niveles de atención y, el paciente se sitúa al centro de la interacción entre niveles de atención de salud, reconociendo las condiciones socioeconómicas y culturales de pacientes, y mejorando la continuidad de cuidados	asimetrías de carga de trabajo en los procesos de gestión clínica y de recursos entre niveles de atención	
2	Silva (19)	2021	México	1118 consultas por llamada telefónica	**Tipo de estudio: E**studio prospectivo transversal de pacientes atendidos en las primeras 10 semanas de iniciado el servicio de telemedicina (20 de abril al 30 de junio de 2020) **Objetivo:** El propósito de este estudio fue evaluar la conversión de un centro de atención primaria presencial de diabetes a un servicio de telesalud por llamada telefónica. **Diseño:** Los datos se obtuvieron de los registros de las consultas diarias	Se realizaron 1118 consultas por llamada telefónica para continuar el seguimiento de 192 pacientes con diabetes tipo 2. Participaron diferentes profesionales de distintas áreas de la salud: atención médica, educación en diabetes, nutrición, psicología y podología.	La atención multicomponente en diabetes se transformó con éxito de un esquema de atención presencial a un servicio de telesalud. Numerosos pacientes de atención primaria pueden ser candidatos a telesalud. Se debe considerar un rediseño del modelo de atención que incorpore la telesalud para mitigar la carga de morbimortalidad en enfermedades crónicas impuesta por la pandemia de COVID-19, pero también para la era pos-COVID-19.	Moderada

3	Caycedo (29)	2021	Colombia	23.629 consultas	**Tipo de estudio:** Estudio descriptivo de corte transversal **Objetivo:** Mostrar los resultados de la experiencia del ejercicio de la telesalud en oftalmología como una herramienta útil para el acceso a una consulta especializada, durante la época de pandemia de covid-19 en un centro oftalmológico en Bogotá (Colombia). **Diseño:** Estudio descriptivo de corte transversal que incluyó pacientes pediátricos y adultos que asistieron a consulta de telesalud en los servicios de oftalmología general, retina, glaucoma, córnea, pediatría y uveítis, entre el 15 de abril y el 31 de agosto de 2020. Se caracterizaron variables como edad, sexo, tipo de consulta, especialidad tratante,	Se recolectó información de 23.629 consultas, el promedio de edad fue de 53,6 años, el 62,29 % fueron mujeres y el 92,52 % eran mayores de edad. El 43,55 % de los pacientes fueron atendidos para valoración de primera vez y el 78,43 % recibieron atención por oftalmología general.	El ejercicio de la telesalud de oftalmología logró atender y resolver un gran número de consultas de diferentes especialidades oftalmológicas. Esta experiencia obtuvo una gran aceptación por parte de los médicos y pacientes al lograr tener acceso a una atención especializada.	Moderada

					diagnóstico y plan de manejo.			
4	Téllez (20)	2021	Chile	62726 atenciones telefónicas y 1097 atenciones por videollamada	**Tipo de estudio:** Se propuso un protocolo de atención adaptado al contexto COVID-19 que incorpora un fuerte componente de atención remota. **Objetivo:** Describir la experiencia de una estrategia de abordaje de personas con multimorbilidad con un fuerte componente de telesalud, en el contexto de la actual pandemia en la Red de CESFAM Ancora UC. Metodología:	El aumento de actividades remotas permitió mantener e incluso incrementar levemente la población bajo control con condiciones crónicas de tipo cardiovascular. Sin embargo, este nivel de cuidado no impidió un deterioro de los indicadores de compensación efectiva. La compensación efectiva de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y de personas con Hipertensión arterial crónica (HTA) muestra una reducción en el número de personas compensadas entre las evaluaciones de diciembre del 2019 y diciembre del 2020. En este mismo periodo se observó también un aumento de personas con problemas de salud mental. El abordaje de este tipo de problemas implicó además un aumento importante de atenciones remotas, que consideró el acompañamiento psicológico, intervención en crisis y desarrollo de terapias breves a distancia	Esta experiencia demuestra que es posible y recomendable instalar telesalud como un recurso permanente en los CESFAM. El espectro de servicios que pueden entregarse por medios remotos es amplio, desde la entrega de información oportuna hasta la tele rehabilitación, los que pueden ser medios significativos para mejorar el acceso, efectividad y eficiencia de la APS sin requerir un aumento de sus espacios físicos	Moderada

						con el objetivo de apoyar a las familias y sus integrantes en el difícil año 2020		
5	De Arteche (21)	2020	Argentina, Bolivia, Colombia	8 casos Argentina 4 casos en Colombia 7 entrevistas en Argentina y Bolivia	**Tipo de estudio:** Estudio de casos **Objetivo:** Describir el estado de situación de la telesalud y su desarrollo latinoamericano en: Argentina, Bolivia, Colombia y de identificar etapas, barreras de adopción, cambios culturales, organizacionales y tecnológicos **Diseño:** Se aplicaron entrevistas y observaciones en Argentina y Bolivia. Se realizo una triangulación de los instrumentos	En todos los casos estudiados se observaron diferentes prácticas tendientes a lograr la interdisciplina y el trabajo en equipo. En los casos estudiados en Argentina y Bolivia no se presentaron barreras que impidieran el desarrollo de la TD sin embargo los expertos de Colombia expusieron algunas dificultades a la hora de iniciar el cambio. Se observó diferentes niveles de digitalización entre las instituciones. La interoperabilidad interna y externa fue un aspecto contemplado por todas las instituciones lo mismo que la creación de un ecosistema para el cambio. Con respecto a las organizaciones estudiadas el estudio permitió identificar que las mismas funcionan en dos velocidades, una referida a los avances tecnológicos que impactan en la industria de la salud (robótica, IOT, impresoras 3D remedios inteligentes, etc.) y otra referida a los	Se reconoce el aporte de la telesalud en las diferentes áreas de la salud, no obstante, hay muchas organizaciones que no se encuentran con un nivel de madurez para enfrentar esta metodología de atención. Una de las principales críticas que se le hace a la telesalud que no considerada los contextos sociales locales y su diversidad a la hora de ser aplicada. Se menciona que las instituciones y los médicos deben trabajar en conjunto en el desarrollo de distintas estrategias.	Moderada

						aspectos organizativos burocráticos con procesos del servicio/ negocio de la salud más lentos, aislados o poco vinculados.		
6	Velásquez (9)	2020	Chile	1020 atenciones a pacientes por Tele reumatología	**Tipo de estudio:** Estudio de caso múltiple **Objetivo:** (1) Mejorar el acceso a la especialidad de Reumatología, especialmente a aquellos pacientes que viven en áreas aisladas o rurales. (2) Disminuir el costo económico y los tiempos de traslados de estos pacientes. (3) Optimizar la satisfacción laboral y reducir el aislamiento profesional de los médicos que trabajan en zonas extremas	630 atenciones (61,7%) casos se logró resolución inmediata. La mayoría de los casos fueron mujeres con un 76,3% con una mediada de edad de 52 años. La Tele reumatología implicó un ahorro de distancia de 139.412 Km y por concepto de pasajes de $10.675.200 requeridos para el desplazamiento de los pacientes desde su lugar de origen al HPM.	La necesidad de aumentar la cobertura médica especializada en gran parte de la población en Chile y el déficit constante de los recursos destinados a lo mismo han impulsado la aplicación de la telesalud en nuestro país y el mundo. Existe un sólido porcentaje de aceptación y validación de dicha atención, sobre todo en aquellas especialidades como la Radiología, Cardiología, Dermatología y Anatomía Patológica.	Alta
7	García-Huidobro (22)	2020	Chile	86 pacientes	**Tipo de estudio:** Estudio prospectivo observacional **Objetivo:** Evaluar la satisfacción del paciente y del proveedor sobre el uso de telesalud en Otorrinolaringología en nuestro hospital**.**	La mayoría de los motivos de consulta corresponde al área rinosinusal y otología. El cuestionario de satisfacción fue contestado por un total de 51 pacientes, estos indican que están satisfechos con la atención. El 88% indicó que es primera vez que utilizaban esta modalidad.	Se observa que la atención en telesalud es satisfactoria tanto para el usuario como para el proveedor, no obstante, es pertinente realizar más estudios cuantitativos para tener un panorama más objetivo sobre la satisfacción de todos los usuarios	Alta

					Diseño: Aplicación de encuestas a pacientes que se atendieron de forma voluntaria. La encuesta consta de 10 ítems y es una adaptación de Rimmer y Cols (2018)	La mayoría (78%) de los médicos se mostraron conformes con los resultados de las encuestas.	La telesalud contribuye en que permite tener la continuidad de la atención en patologías que no requieren presencialidad según los nuevos criterios establecidos por la pandemia del SARS-COV-2. Finalmente, es claro que el futuro de la telesalud en el campo de la otorrinolaringología es valioso y probablemente es una forma de atención que ha llegado para quedarse.	
8	González (30)	2019	Chile	Las muestras de tele consultan de teledermatología realizadas a 326 pacientes de Ayacara, Chaitén, Futaleufú y Palena entre 2013 y 2017-.	**Tipo de estudio:** Estudio descriptivo, transversal, de concordancia Inter observador **Objetivo:** No lo explicita **Diseño:** Se hizo un análisis de concordancia inter-rater sobre los diagnósticos. Se utilizó estadística para evaluar concordancia.	La TD es una herramienta diagnóstica y terapéutica necesaria para el médico general en zonas aisladas. La concordancia diagnóstica moderada es similar a estudios internacionales, pero inferior a estudios nacionales. Es relevante el menor tiempo de respuesta al incorporar un dermatólogo al servicio. La diferencia significativa entre el tiempo de respuesta de la consulta presencial versus la tele asistida requiere una mejor gestión asistencial.	Disminución en los tiempos de espera La TD es una herramienta diagnóstica y terapéutica necesaria para el médico general en zonas aisladas La diferencia significativa entre el tiempo de respuesta de la consulta presencial versus la tele asistida requiere una mejor gestión asistencial.	Muy alta
9	Ríos (23)	2018	Colombia	Pacientes con enfermedades cardiovasculares	**Tipo de estudio:** Estudio piloto exploratorio.	Se obtuvo información remota que se comunica con una red de sensores, realizando peticiones de	Entregan información valiosa respecto al uso del software en la salud, específicamente en la	Alta

					Objetivo: Solicitar información a una red de sensores externa, desplegarla en la pantalla cuando esté disponible, y almacenarla en una base de datos interna al dispositivo. **Diseño:** Se obtuvo información remota que se comunica con una red de sensores, realizando peticiones de señales ECG y signos vitales para ser almacenados y posteriormente procesados.	señales ECG y signos vitales para ser almacenados y posteriormente procesados.	utilización de smartphones para disminuir los distintos tipos de brechas existentes.	
10	Strickler (31)	2018	Chile	35 pacientes.	**Tipo de estudio:** Estudio exploratorio, descriptivo y retrospectivo con componente cualitativo **Objetivo:** Reportar 10 años de experiencia de un modelo de atención mixto: presencial y a distancia, utilizando TM básica; el impacto institucional, ventajas, desventajas y aceptación informada por padres y pacientes. **Diseño:** Se aplicó encuesta cualitativa a padres y	El 70% de los padres y pacientes aceptaron el modelo de atención y el 4% preferirían una atención esporádica sólo por especialistas para el diagnóstico y seguimiento. El número de pacientes trasladados anualmente disminuyó de 10 a 1. Las ventajas del modelo asistencial superaron a los inconvenientes percibidos por padres y pacientes con AIJ.	Las diferencias de aquellos pacientes (niños y jóvenes) que participan en la atención mixta. Da cuenta de las edades en las cuales los niños son diagnosticados Muestra las implicancias de los pacientes que deben viajar a la atención médica en relación con quienes se atienden presencialmente.	Muy alta

					niños mayores de 14 años con AIJ, atendidos entre 2005-2015 en policlínico de reumatología pediátrica ambulatoria del Hospital de Puerto Montt			
11	Cifuentes (27)	2017	Colombia	108 Sujetos. Edad promedio de los participantes 63,5 años. Muestra integrada por 62% de mujeres y 38% de hombres	Tipo de estudio: Estudio piloto longitudinal. **Objetivo:** No explicita ni especifica objetivo. **Metodología:** Se desarrolló un programa piloto en tres zonas rurales del centro de Colombia.	36 pacientes atendidos anualmente. El 100% recibió una evaluación vía telesalud. Los pacientes mostraron un nivel de satisfacción de 98%. Beneficios económicos y amplitud de cobertura clínica.	Unidad de diagnóstico móvil implementada con equipamiento de diagnóstico clínico y equipo computacional de videoconferencia con conexión satelital operada por un médico de atención primaria.	Moderada
12	Martínez (24)	2018	México	Entrevistas a personeros de instituciones público y privadas (n=20) y pacientes beneficiarios de los proyectos de telesalud (n=5)	**Tipo de estudio:** Estudio de caso con análisis estructural-causal. **Objetivo:** Analizar cómo la generación de productos y servicios innovadores puede convertirse en una solución a problemas de exclusión social **Diseño:** Combina el estudio de caso con el	Los Bys derivados de la innovación (MED2VC) permitieron el acceso a servicios de salud en algunas comunidades excluidas y marginadas de México, donde se contó con la aceptación de la población beneficiada de este nuevo servicio. Demostró que con estas innovaciones se podía mejorar el acceso a los servicios de salud en comunidades donde se presenta un fuerte problema		Alta

					análisis estructural-causal.	de exclusión social en salud, así como contribuir a una mayor equidad en la atención a pacientes de poblaciones rurales e indígenas		
13	Borboza (28)	2017	Brasil	38 profesionales y funcionarios de atención primaria. Capacitación en el área de pacientes adultos mayores con énfasis en terapia de lenguaje en patologías neurológicas adquiridas.	**Tipo de estudio:** Estudio descriptivo Exploratorio **Objetivo:** Describir la implementación y el nivel de satisfacción de los usuarios en acciones de teleeducación relacionadas con la salud de la comunicación humana. **Diseño:** La recogida de datos se realizó a través de una entrevista estructurada por teléfono con los participantes del seminario. Se consideraron las siguientes variables: temática de las sesiones, la media de puntos conectados puntos, el municipio participante, la categoría profesional y el nivel de satisfacción de los participantes.	La implementación de la terapia de tele distancia se inició mediante la capacitación del equipo, la planificación, la oferta y la evaluación de las accione de teleducación.		Muy alta

5.5 Nube de palabras

Figura 3

Nube de palabras de artículos incluidos



Fuente: Elaboración propia utilizando software MAXQDA2022

Nota 1: Se elaboró con un total de 13 artículos, analizando un total de 51.285 palabras y 1.082 diferentes con un TTR= 0,0209

Nota 2: 10 palabras para la confección cuya frecuencia mínima inicial fue 300 ≥

Nota 3*:* Se excluyeron palabras que no son consideradas fundamentales cómo:
1) Preposiciones 2) Conectores; 3) Pronombres y; 4) Artículos .

6. Discusión De Resultados

A continuación, se evalúan los resultados de manera integrada, en base a los antecedentes teóricos, empíricos y metodológicos, considerando los objetivos específicos planteados de identificar, analizar y sintetizar la evidencia de las estrategias de telesalud, junto con sus desafíos, barreras y oportunidades.

6.1 Estrategias de atención

La principal estrategia utilizada en telesalud es la atención remota online sincrónica (n = 10), en menor medida lo asincrónico, como mail y aplicaciones móviles (n = 3), y finalmente las llamadas telefónicas (n = 2). Respecto a la primera estrategia de atención online sincrónica, se concentra en los países de Chile (n = 5), Colombia (n = 2), Bolivia (n = 2), un caso en Argentina y otro en México. Las experiencias asincrónicas como mail y aplicaciones pertenecen a Colombia (n = 2) y Chile (n = 1). Finalmente, para la estrategia de llamadas telefónicas, una pertenece a México y la otra a Chile. La asimetría entre las diferentes estrategias mencionadas podría comprenderse desde dos aristas. Primero, desde la oportunidad que brinda una conexión sincrónica en telesalud y como facilita el vínculo paciente-profesional, en comparación con las estrategias asincrónicas (aplicaciones y mail) y llamadas. Segundo, desde el obstáculo, existe mayor reticencia en el uso de aplicaciones que apoyen el tratamiento, ya sea por falta de capacitación o insuficiente experiencia (6). Al respecto, existe el desafío de incorporar nuevas estrategias de telesalud, como el uso de software, que superen la reticencia en los profesionales, ya que varios estudios indican que los temores al cambio pueden ser barreras que impidan el uso de nuevas herramientas tecnológicas (32–35). En la misma línea, cabe considerar si la calidad del servicio se ve afectada por la telesalud en comparación con la atención cara a cara, tanta conexión sincrónica, asincrónica o llamadas telefónicas. Varios estudios encontraron que la calidad no se mostraba afectada por el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) de forma sincrónica (E.g., 19,20,29), lo que coincide con revisiones previas, donde el efecto en la

práctica del profesional y su entrega de servicios no está mermado y el apoyo tecnológico deja conforme a los usuarios (36).

6.2 Usuarios y profesionales de telesalud

Los estudios sintetizados centran su atención en los usuarios de telesalud (N = 11. Atención online sincrónica, mail, llamadas o aplicaciones) y centros/profesionales de la salud (n = 4). En cuanto a las consultas/patologías de los usuarios, se encuentra multimorbilidad (n = 4), dermatología (n = 2), diabetes (n = 2) y un caso para oftalmología, reumatología y cardiovascular. En los estudios restantes, se exploran varias instituciones (n = 2) y profesionales médicos, neurología y otros especialistas (n = 2). Profundizando en el análisis, las características de los usuarios que reciben telesalud, hasta antes del cambio que provocó la Pandemia, se focalizaba en dificultades en el acceso a los servicios debido a variables geográficas y rurales (e.g., 18,24). Así también, a pacientes con enfermedades complejas y que requieren constante monitoreo (19,23,27). Estudios previos demuestran la eficacia del uso de aplicaciones, plataformas u otra forma de comunicación asincrónica para este tipo de usuarios (37,38), ya que requieren un cuidado constante, que es difícil que el profesional logre proveer en todo momento. El uso de aplicaciones y demás estrategias asincrónicas no ha penetrado totalmente en el contexto latinoamericano como dan cuenta los estudios revisados, salvo alguna excepción (23). Esta barrera podría comprenderse parcialmente por el argumento indicado de que ambas partes, profesional y usuario, requieren un conocimiento y habilidades mínimos de tecnología que les permita beneficiarse de las herramientas y aplicaciones disponibles (39,40). A lo anterior, se suma otros obstáculos por parte de los usuarios para utilizar aplicaciones u otra forma de telesalud asincrónica, por ejemplo la baja interacción de las personas mayores con la tecnología (41) o la preocupación por la confidencialidad de la información entregada vía mail (42). El desafío, por lo tanto, recae en capacitar y promover la experiencia en TIC, estudios anteriores han destacado estas necesidades y promovido que los desarrolladores de softwares consideren las características de usuarios y profesionales (43,44)

6.3 Principales hallazgos de los estudios

Aparte de las herramientas utilizadas en telesalud, características de los usuarios y profesionales, cabe profundizar en el análisis de resultados y aportes alcanzados. En términos generales los hallazgos indican que la telemedicina es posible, permite consultas rápidas y con alta resolutividad (e.g., 26). Además de lo anterior, logra aliviar la labor de los cuidadores, dotar de más información al usuario y en general aumentar el nivel de satisfacción con la atención en salud (45). Los resultados además indican que la telesalud permitió el mayor control de las enfermedades y reducción de visitas presenciales, con su correspondiente costo asociado (20,26), lo que es consistente con estudios previos que indican reducción de hospitalizaciones (46). Por ejemplo, la atención remota en dermatología o enfermedad cardiovascular permite la reducción de gastos, disminuir visitas de emergencia y prevenir enfermedades futuras, por lo que incluso en algunos casos puede considerarse clínica y financieramente más eficaces que la atención presencial (47). La telesalud como una oportunidad en la formación de profesionales y como herramienta que posibilite un pronto diagnóstico es otro punto relevante para mencionar. Solo un estudio aborda la necesidad de formar a los profesionales antes de comenzar cualquier atención en telesalud (28). Al respecto, revisiones previas indican que es fundamental que las/os enfermeras/os al ejercer en un entorno de telesalud deben tener los conocimientos, habilidades y recursos tecnológicos necesarios para abordar los posibles problemas y dilemas que puedan ocurrir. Se destaca que hay dificultades que deben preverse y entrenarse, de relevancia es incorporar un informante clave para cerciorarse de la fidelidad de información recibida, o practicar el manejo de situaciones de crisis, como evidencia de negligencia, abuso o intenciones suicidas (48). Por último, los hallazgos demuestran que la atención remota sincrónica y aplicaciones es una herramienta eficaz ante enfermedades crónicas (9,19,23). Esto permite que la telesalud y tele enfermería de enfermedades crónicas sea un nicho permita el seguimiento y control constante del paciente, lo que a largo plazo promueve su autonomía (49)

6.4 Recomendaciones

De acuerdo con el resumen de los hallazgos, se postulan dos planes de recomendaciones destinados a los usuarios/profesionales y aspectos legislativos/financieros. Respecto al grupo de usuarios/profesionales, en la práctica se observa una serie barreras y resistencias respecto a la telesalud. Si bien las barreras geográficas o tecnológicas están siendo abordadas, las resistencias psicológicas de usuarios/profesionales sigue enlenteciendo el proceso, por lo que se recomienda que estudios e intervenciones futuras aborden procesos afectivos, motivacionales y cognitivos que impiden a los involucrados hacer buen uso de la atención virtual en salud. En el aspecto legislativo/financiero, se invita a que los tomadores de decisiones conozcan las dimensiones favorables, barreras, limitaciones, aspectos éticos y problemáticas que pueden surgir de la telesalud, por ejemplo temas ligados a la responsabilidad, confidencialidad, diagnósticos e intervenciones. Para lo anterior, se deben destinar recursos en investigación científica que indague la mejor evidencia posible, como también para la formación de profesionales, aplicaciones y plataformas de salud virtuales.

Establecer recomendaciones más específicas, concretas, que permitan a cualquier gestor incorporarlas y que en la defensa pueden ser más esquemáticas para presentar

6.5 Limitaciones del estudio

Algunas limitaciones del presente estudio, como también de los estudios incluidos, fue la heterogeneidad de atenciones en telesalud y usuarios, lo que permite realizar una descripción comprensiva y cualitativa general, sin tener la pretensión de ser explicativa ni predictiva (43). Lo anterior pudiera abordarse en el futuro con una mayor cantidad de estudios primarios que den cuenta

de las intervenciones de telesalud realizadas, junto con nuevas revisiones, por ejemplo de mapeo, crítica o de alcance (52). Junto con lo anterior, los estudios suelen evaluar el impacto de sus intervenciones en telesalud contabilizando la cantidad de usuarios alcanzados, es decir, evaluación de producto y cobertura. Pero escasamente profundizan en un análisis crítico que evalúe procesos, resultados y objetivos (53).

6.5 Implicancias

A nivel teórico, se observa que el concepto de telesalud (telemedicina, tele enfermería) resulta heterogéneo y polisémico, ya que engloba tanta atención sincrónica, asincrónica, mail, llamadas, evaluaciones, intervenciones, asesorías, etc. Lo anterior resulta empíricamente útil ya que diversifica la atención, pero teóricamente complejo, lo que se reflejado en la rigurosidad metodológica, evaluación e intervención de algunos estudios del área (1). Pero sin duda las aplicaciones futuras de telesalud son un terreno promisorio y de oportunidades, estudios recientes a propósito de la pandemia confirman su efectividad (4,5). Finalmente, a nivel metodológico se recomienda diseños más robustos al momento de proyectar y ejecutar los estudios en telesalud. En cuanto a lo práctico, resulta necesario capacitaciones, alfabetización informática, vencer la resistencia al cambio y otros desafíos/barreras por parte de los usuarios, pero también de los profesionales, promover estos cambios desde formación de pregrado en adelante con la incorporación en los programas y planes de estudio ha tenido favorables resultados (54–56). En la actualidad la telemedicina sigue ganando terreno tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo. Los usos y necesidades de telesalud varían entre el mundo desarrollado y en desarrollo; ya que los últimos luchan con enfermedades transmisibles y no transmisibles, y con muy pocos recursos.

Por eso, los expertos coinciden en que la telemedicina mejorará la atención clínica en esas zonas. En esos países, además, la telemedicina puede dar más poder a los profesionales sanitarios locales mediante el apoyo a la autosuficiencia. Existen muchos proyectos de telesalud en toda América Latina

y, Asia y África, pero aún con poca evidencia publicada. Según fuentes del NIH de Estados Unidos, en la actualidad se están desarrollando 260 programas a nivel mundial relacionados con telemedicina; se han publicado 11 587 artículos, y existen 138 congresos o seminarios que involucran este tema.

Sin embargo, aunque las evidencias demuestran que la telemedicina se ha utilizado en prácticamente todos los países del mundo, son pocos en los que esté completamente integrada en la práctica médica. Los médicos rara vez realizar procedimientos médicos de forma remota a través de la telemedicina; en cambio, la telemedicina se utiliza principalmente como una herramienta de diagnóstico para apoyar el sistema de salud local. En Chile en el 2004, el Ministerio de salud (MINSAL) creó la Unidad de Hospital Digital, hoy hospital digital, lo que ha implementado de manera gradual diversas estrategias de prestaciones de telesalud, como tele dermatología (2009); Teleasistencia (2012); Tele radiología (2012); Tele oftalmología (2013). Este Hospital digital entrega tres tipos de prestaciones o componentes de telesalud: Sincrónica, donde un médico especialista apoya en línea a un médico general de un consultorio, posta u hospital y a técnicos de salud; La asincrónica, en que un médico general de APS deriva al paciente a una tele interconsulta, en el cual el especialista envía un diagnóstico e indicaciones al médico general y este al paciente. La tercera modalidad es el apoyo y diagnostico remoto. Sin embargo, sin perjuicio de las medidas adoptadas para facilitar la implementación de la telemedicina en Chile, la brecha y el analfabetismo digital son una realidad en el país. Aunque hoy en día el acceso a internet y tecnologías ha aumentado considerablemente es necesario, por lo tanto, implementar programas de teleeducación dirigidos a la comunidad, para familiarizarla con las tecnologías de la información y la comunicación, y así acercar la telemedicina a las personas más vulnerables.

7. Conclusiones

Los avances tecnológicos están moldeando nuevos paradigmas en las relaciones entre los individuos. Estos cambios tienen una influencia directa sobre la provisión de los servicios de salud, reemplazando en muchos casos la forma tradicional en la cual se ha ejercido la medicina por la oferta de servicios médicos a distancia, en tiempo real. La telesalud es una tendencia creciente en la prestación de los servicios médicos. Aunque la eficacia de esta práctica no ha estado bien establecida, es probable que los países en desarrollo compartirán este nuevo paradigma con los desarrollados. Los defensores de la telemedicina en América Latina sostienen que será una herramienta útil para reducir las disparidades y mejorar la accesibilidad de atención de salud. Aunque América Latina quizá se convierta en un lugar para la investigación e investigación de estos procedimientos, no está claro cómo la telemedicina podría contribuir a mejorar la accesibilidad para las poblaciones desfavorecidas.

Por lo anteriormente mencionado me pareció muy interesante realizar un estudio donde pudiera encontrar las estrategias que en los distintos países de América Latina se han utilizado y se están utilizando para incorporar la telesalud como herramienta fundamental de sus atenciones de salud, además de vislumbrar como ha sido la recepción del usuario a estas nuevas tecnologías y la incorporación de ellas para el personal de salud también.

En este estudio se identificaron tres grupos de hallazgos relevantes. Primero, la principal estrategia utilizada en los estudios fue la atención remota online sincrónica, y en menor medida las aplicaciones, mail o llamadas telefónicas. Segundo, el uso de telesalud responde a las características de los usuarios, en general, pertenecientes a lugares de difícil acceso y/o poseer enfermedades crónicas que requieren constante atención. Tercero, se confirma que la telesalud es una estrategia viable/factible debido a que permite un rápido acceso al servicio, alta resolutividad, monitoreo constante y satisfacción general de los usuarios. El uso de nuevas TIC por parte de los usuarios y profesionales (e.g., aplicaciones y softwares), extender la cobertura y enfermedades que se atienden es un nicho de oportunidades y desafíos futuros. Para esto, se necesita vencer una serie de barreras, por nombrar algunas relevantes,

alfabetización informática, resistencia cognitiva/afectiva al cambio, recurso-costo-implementación o confidencialidad de la información, entre otras (2,50,51).

En conclusión, globalización logrará que América Latina participe en los avances en telesalud. Más allá de intereses contrapuestos y opiniones encontradas, este hecho es irreversible. Podría ocurrir que, la telesalud no podría representar finalmente una mejora en la equidad, pero también podría suceder que un mayor número de individuos accediera a mejores opciones diagnósticas y terapéuticas, independientemente de las distancias o de los condicionantes sociales, reduciendo tiempos de espera.

Que la telemedicina sea un hecho positivo o un experimento lamentable en América Latina y en nuestro país depende, en mucho, de los juicios y valores que prevalezcan en las discusiones de cada sociedad y del modelo de salud que esas comunidades elijan.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews. Int J Med Inform [Internet]. 2010;79(11):736–71. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.08.006
2. Kruse C, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. J Telemed Telecare. 2018;24(1):4–12.
3. Hollander J, Brendan G. Virtually perfect? telemedicine for Covid-19. N Engl J Med [Internet]. 2020;108(1):1969–73. Available from: nejm.org
4. Monaghesh E, Hajizadeh A. The role of telehealth during COVID-19 outbreak: A systematic review based on current evidence. BMC Public Health. 2020;20(1):1–9.
5. Contreras CM, Metzger GA, Beane JD, Dedhia PH, Ejaz A, Pawlik TM. Telemedicine: Patient-Provider Clinical Engagement During the COVID-19 Pandemic and Beyond. J Gastrointest Surg. 2020;24(7):1692–7.
6. Koivunen M, Saranto K. Nursing professionals' experiences of the facilitators and barriers to the use of telehealth applications: a systematic review of qualitative studies. Scand J Caring Sci. 2018;32(1):24–44.
7. Kruse CS, Krowski N, Rodriguez B, Tran L, Vela J, Brooks M. Telehealth and patient satisfaction: A systematic review and narrative analysis. BMJ Open. 2017;7(8):1–12.
8. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ, Inzitari M, Shepperd S. Interactive telemedicine: Effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(9).
9. Velásquez X, Vidal A, Trincado D, Folch H, Jara G, Venegas F, et al. Telemedicina: acercando la reumatología a la población de la zona sur. Rev chil Reum [Internet].

2020;36(4):134–8. Available from: http://www.sochire.cl/bases/r-952-1-1623341932.pdf

10. Kluge HHP, Wickramasinghe K, Rippin HL, Mendes R, Peters DH, Kontsevaya A, et al. Prevention and control of non-communicable diseases in the COVID-19 response. Lancet [Internet]. 2020;395(10238):1678–80. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31067-9
11. Doraiswamy S, Abraham A, Mamtani R, Cheema S. Use of telehealth during the COVID-19 pandemic: Scoping review. J Med Internet Res. 2020;22(12):1–15.
12. Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract [Internet]. 1998;1(1):2–4. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10345255
13. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372.
14. Ato M, López JJ. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología Introducción Un marco conceptual para la investigación. 2013;29:1038–59.
15. Elsevier B V. Journal Impact Factor [Internet]. Medical and Scientific Publishing. 2018. Available from: https://www.sciencedirect.com/topics/nursing-and-health-professions/journal-impact-factor
16. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372.
17. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses : the PRISMA statement. 2009;2535(July):1–8.

Available from: http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.b2535

18. Villarroel S. TELEMEDICINA EN CHILE: USO, DESARROLLO Y CONTROVERSIAS EN UNA RED DE SALUD PÚBLICA DEL SUR DEL PAÍS. Rev Chil Salud Pública. 2022;26(1):48–57.
19. Silva-Tinoco R, de la Torre-Saldaña V. La imperiosa necesidad de telemedicina en la atención de diabetes durante la pandemia de COVID-19. Un estudio de abordaje integral. Gac Med Mex. 2021;157(3):323–6.
20. Tellez A, Soto M, Zamorano P, Varela T, Arenas E. Implementación de una estrategia Telesalud en personas con multimorbilidad en la Red de CESFAM ANCORA UC durante la Pandemia COVID-19. Rev Chil Med Fam. 2021;15(2).
21. de Arteche M, Welsh SV, Santucci M, Carrillo E. Telemedicine in latin america: The case of Argentina, Bolivia and Colombia. Rev Venez Gerenc. 2020;25(91):955–75.
22. García-Huidobro F, Willson M, Sepúlveda V, Palma S, Cabello P. Satisfaction evaluation in the implementation of a new telemedicine system in the Otorhinolaryngology Service of Dr. Sótero del Río Health Center during the COVID-19 pandemicx. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello . 2020;80:403–10.
23. Rios J, Botero V, Botero Vega JF. Desarrollo de aplicativo prototipo en QT para apoyo a la hospitalización domiciliaria en dispositivos móviles Android. Rev Ing Biomédica. 2018;12(24):13–22.
24. Martínez N, Dutrénit G, Gras N, Tecuanhuey E. Actores, relaciones estructurales y causalidad en la innovación inclusiva: un caso de telemedicina en México. Innovar. 2018;28(70):23–38.
25. Vargas A, Ugalde M, Vargas R, Narvaez R, Geissbuhler A. Telemedicina en Bolivia:

proyecto RAFT-Altiplano, experiencias, perspectivas y recomendaciones. Pan Am J Public Heal Rev Panam Salud Publica Rev Panam Salud Publica. 2014;35535(656):359–64.

26. Figueroa B. A, Barrios J. X, Radrigan S. C, Valdés A. P, Zemelman D. V. Aplicación de la teledermatología asincrónica en usuarios de la comuna de Yerbas Buenas, Región del Maule, Chile. Rev chil dermatol [Internet]. 2011;27(2):170–6. Available from: http://www.sochiderm.org/web/revista/27_2/4.pdf

27. Cifuentes LF. Mobile Diagnostic Units for Rural Patients in Colombia. Telemed e-Health. 2017;23(11):934–7.

28. Barboza C, Timóteo M, Silva F, Novaes M, Honorato E, de Sá G, et al. Telespeech therapy as a continued education strategy in primary health care in the state of Pernambuco, Brazil. Rev CEFAC. 2017;19(3):371–80.

29. Caycedo A, Serrano A, Ucros A. Telemedicina y oftalmología en tiempos de covid-19: un estudio descriptivo. Univ Med. 2022;63(1).

30. González Coloma F, Sandoval Garcés M, Gedda Quiroga V, Bley Banda C. Teledermatology in Remote Parts of Chile: Experience in 4 Isolated Rural Areas. Actas Dermo-Sifiliográficas (English Ed [Internet]. 2019;110(8):653–8. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.adengl.2019.07.002

31. Strickler AS, Palma J, Charris R, Candia T, Grez M, González B, et al. Contribution of the use of basic telemedicine tools to the care of children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis at the Puerto Montt Hospital, Chile. Rev Chil Pediatr. 2018;89(1):59–66.

32. Fleming DA, Riley SL, Boren S, Hoffman KG, Edison KE, Brooks CS. Incorporating telehealth into primary care resident outpatient training. Telemed e-Health.

2009;15(3):277–82.

33. Lindberg B, Axelsson K, Öhrling K. Experience with videoconferencing between a neonatal unit and the families' home from the perspective of certified paediatric nurses. J Telemed Telecare. 2009;15(6):275–80.

34. Nilsson C, Skär L, Söderberg S. Swedish District Nurses' experiences on the use of information and communication technology for supporting people with serious chronic illness living at home - a case study. Scand J Caring Sci. 2010;24(2):259–65.

35. Skär L, Söderberg S. The Use of Information and Communication Technology to Meet Chronically Ill Patients' Needs when Living at Home. Open Nurs J. 2011;5(May 2014):74–8.

36. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicine versus face-to-face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. Nurs Times. 2001;97(35):35.

37. Maguire R, McCann L, Miller M, Kearney N. Nurse's perceptions and experiences of using of a mobile-phone-based Advanced Symptom Management System (ASyMS©) to monitor and manage chemotherapy-related toxicity. Eur J Oncol Nurs. 2008;12(4):380–6.

38. McLean S, Chandler D, Nurmatov U, Liu J, Pagliari C, Car J, et al. Telehealthcare for asthma: A Cochrane review. C Can Med Assoc J. 2011;183(11).

39. Solli H, Hvalvik S, Bjørk IT, Hellesø R. Characteristics of the relationship that develops from nurse-caregiver communication during telecare. J Clin Nurs. 2015;24(13–14):1995–2004.

40. Varghese SB, Phillips CA. Caring in telehealth. Telemed e-Health. 2009;15(10):1005–9.

41. Hofstede J, de Bie J, van Wijngaarden B, Heijmans M. Knowledge, use and attitude toward

eHealth among patients with chronic lung diseases. Int J Med Inform [Internet]. 2014;83(12):967–74. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.08.011

42. Ye J, Rust G, Fry-Johnson Y, Strothers H. E-mail in patient–provider communication: A systematic review. Patient Educ Couns. 2010;80(2):266–73.

43. Búřilová P, Pokorná A, Búřil J, Kantorová L, Slezaková S, Svobodová Z, et al. Identification of telehealth nursing approaches in the light of the COVID-19 pandemic—A literature review. J Nurs Manag. 2022;30(8):3996–4004.

44. Valk-Draad MP, Bohnet-Joschko S. Nursing Home-Sensitive Hospitalizations and the Relevance of Telemedicine: A Scoping Review. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(19).

45. Groom L, McCarthy M, Witkoski A, Brody A. Telemedicine and Telehealth in Nursing Homes: An Integrative Review. JAMDA. 2021;22:1784–801.

46. Gillespie SM, Moser AL, Gokula M, Edmondson T, Rees J, Nelson D, et al. Standards for the Use of Telemedicine for Evaluation and Management of Resident Change of Condition in the Nursing Home. J Am Med Dir Assoc [Internet]. 2019;20(2):115–22. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.11.022

47. Dadosky A, Overbeck H, Barbetta L, Bertke K, Corl M, Daly K, et al. Telemanagement of Heart Failure Patients Across the Post-Acute Care Continuum. Telemed e-Health. 2018;24(5):360–6.

48. Steingass SK, Maloney-Newton S. Telehealth Triage and Oncology Nursing Practice. Semin Oncol Nurs [Internet]. 2020;36(3):151019. Available from: https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151019

49. Al Baalharith I, Al Sherim M, Almutairi SHG, Albaqami ASA. Telehealth and

Transformation of Nursing Care in Saudi Arabia: A Systematic Review. Int J Telemed Appl. 2022;2022.

50. Weinstein RS, Lopez AM, Joseph BA, Erps KA, Holcomb M, Barker GP, et al. Telemedicine, telehealth, and mobile health applications that work: Opportunities and barriers. Am J Med [Internet]. 2014;127(3):183–7. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2013.09.032

51. De La Torre-Diéz I, López-Coronado M, Vaca C, Aguado JS, De Castro C. Cost-utility and cost-effectiveness studies of telemedicine, electronic, and mobile health systems in the literature: A systematic review. Telemed e-Health. 2015;21(2):81–5.

52. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Info Libr J. 2009;26(2):91–108.

53. Camus W. Guía de Evaluaciones de Programas y Proyectos Sociales [Internet]. Perea O, editor. Madrid: Plataforma ONG de Acción Social; 2017. Available from: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6647

54. Rutledge CM, O'Rourke J, Mason AM, Chike-Harris K, Behnke L, Melhado L, et al. Telehealth Competencies for Nursing Education and Practice: The Four P's of Telehealth. Nurse Educ. 2021;46(5):300–5.

55. Ali NS, Carlton KH, Ali OS. Telehealth Education in Nursing Curricula. Nurse Educ. 2015;40(5):266–9.

56. Chike-Harris KE. Telehealth Education of Nurse Practitioner Students. J Nurse Pract [Internet]. 2021;17(3):310–6. Available from: https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.12.029

Anexos

Anexo 1

Fichas de artículos incluidos en la síntesis cualitativa

Ficha 1:

Título	Telesalud en Chile: Uso, desarrollo y controversias en una red de salud pública del sur del país.
Autores	Villarroel, S; Medina, S.
Revista	Revista Chilena de Salud Pública
Año, Vol, Nº y páginas.	2022; 26(1), 48-57
Tema principal	Condiciones de uso y desarrollo de la telesalud en la ruralidad
ISBN	
URL o DOI	https://doi.org/10.5354/0719-5281.2022.69151

Principales aportes:

- Da a conocer los beneficios a nivel local de la telesalud en un contexto rural
- Evidencia que los vínculos informales y las vías paralelas de coordinación son condicionantes para los médicos de atención primaria, no así para los médicos especialistas.
- Menciona que gracias a la pandemia se permitió la apertura progresiva de nuevas atenciones de especialidad en telesalud.
- Se observa que la organización del sistema de salud desestabiliza la institucionalidad vigente, y que si bien entrega beneficios, tensionan la carga adicional de los procesos de gestión clínica existentes por los distintos niveles de atención.
- Las motivaciones, intereses y resistencias de las personas emergen como los principales condicionantes del uso y desarrollo de la telesalud, con importantes asimetrías de carga de trabajo en los procesos de gestión clínica y de recursos entre niveles de atención

Ficha 2:

Título	La imperiosa necesidad de telesalud en la atención de diabetes durante la pandemia de COVID-19. Un estudio de abordaje integral
Autores	Silva-Tinoco; Torre-Saldaña
Revista	Gaceta Médica de México
Año, Vol, Nº y páginas.	2021; 157: 323-326

Tema principal	Importancia de la telesalud como estrategia en el tratamiento de la diabetes durante la pandemia de COVID-19
ISBN	
URL o DOI	https://www.gacetamedicademexico.com/

Principales aportes:

- La atención multicomponente en diabetes se puede transformar con éxito de un esquema de atención presencial a un servicio de telesalud
- Se concluye que se debe considerar realizar un rediseño del modelo de atención que incorpore la telesalud para mitigar la carga de morbimortalidad en enfermedades crónicas impuesta por la pandemia de COVID-19, pero también para la era pos-COVID-19.

Ficha 3

Título	Telesalud y oftalmología en tiempos de covid-19: un estudio descriptivo
Autores	Caycedo, A; Serrano, A;- Ucros, A.
Revista	Universitas Medica
Año, Vol, Nº y páginas.	2022; 63(1); 41-95
Tema principal	Dar a conocer la experiencia de la atención oftalmológica en contentos de telesalud
ISBN	
URL o DOI	https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed63-1.tele

Principales aportes:

- La modalidad de consulta virtual ha demostrado ser costo-efectiva en países de la región de Brasil, donde permitió agilizar el acceso a consulta especializada y evitar la ceguera prevenible, secundaria a la demora en la atención, así mismo, se redujo el costo unitario por valoración.
- En nuestro país, posibilitó una mayor detección para retinopatía diabética y en Irán demostró que este modelo puede evitar remisiones innecesarias en pacientes con el mismo diagnóstico.
- El número reducido de atención en población pediátrica puede estar relacionado con que la mayoría de las consultas en este grupo etéreo son para formulación de gafas o valoraciones de estrabismo.

Ficha 4:

Título	Implementación de una estrategia Telesalud en personas con multimorbilidad en la Red de CESFAM ANCORA UC durante la Pandemia COVID-19
Autores	Téllez, A; Soto, M; Zamorano, P; Varela, T; Arena, E.

Revista	Revista Chile Medicina Familiar
Año, Vol, Nº y páginas.	2021; 15(2); 52-57
Tema principal	Implementación de un protocolo de atención adaptado al contexto COVID-19 que incorpora un fuerte componente de atención remota.
ISBN	
URL o DOI	http://revistachilenademedicinafamiliar.cl/index.php/sochimef/article/view/383

Principales aportes:

- La experiencia vivida demuestra que es posible y recomendable instalar telesalud como un recurso permanente en los CESFAM.
- El espectro de servicios que pueden entregarse por medios remotos es amplio, desde la entrega de información oportuna hasta la tele rehabilitación, los que pueden ser medios significativos para mejorar el acceso, efectividad y eficiencia de la APS sin requerir un aumento de sus espacios físicos.
- Se deja como desafío a las entidades políticas y el sistema de salud el desarrollar la telesalud en plenitud con el fin de aprovechar sus ventajas y beneficios para nuestro sistema de atención

Ficha 5:

Título	Evaluación de satisfacción en la implementación de un nuevo sistema de telesalud en el Servicio de Otorrinolaringología del Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río (CASR) durante la pandemia de COVID-19
Autores	García-Huidobro, F; Willson, M; Sepúlveda, V; Palma, S & Cabello, P.
Revista	Revista de Otorrinolaringología
Año, Vol, Nº y páginas.	2020; 80(4): 403-410
Tema principal	La satisfacción del paciente respecto a la atención de la telesalud en otorrinolaringología
ISBN	
URL o DOI	http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162020000400403

Principales aportes:

- Se observa que la atención en telesalud es satisfactoria tanto para el usuario como para el proveedor, no obstante, es pertinente realizar más estudios cuantitativos para tener un panorama más objetivo sobre la satisfacción de todos los usuarios.
- La telesalud contribuye en que permite tener la continuidad de la atención en patologías que no requieren presencialidad según los nuevos criterios establecidos por la pandemia del SARS-COV-2.

- Finalmente, es claro que el futuro de la telesalud en el campo de la otorrinolaringología es valioso y probablemente es una forma de atención que ha llegado para quedarse.

Ficha 6:

Título	Telesalud: Acercando la Reumatología a la Población de la Zona Sur
Autores	Velásquez, X; Vidal, A; Trincado, D; Folch, H; Jara, G; Venegas, F; Guzmán, P; Quinteros, N; Sepúlveda, S; Vidal, P & Insunza, A.
Revista	Revista Chilena de Reumatología
Año, Vol, Nº y páginas.	2020; 36(4): 134-138
Tema principal	Beneficios y aportes de la telesalud en el área de la reumatología
ISBN	
URL o DOI	https://revistareumatologia.cl/index.php/rcr/article/view/7/5

Principales aportes:

- La necesidad de aumentar la cobertura médica especializada en gran parte de la población en Chile y el déficit constante de los recursos destinados a lo mismo han impulsado la aplicación de la telesalud en nuestro país y el mundo.
- Existe un sólido porcentaje de aceptación y validación de dicha atención, sobre todo en aquellas especialidades como la Radiología, Cardiología, Dermatología y Anatomía Patológica.

Ficha 7:

Título	Telesalud en latinoamerica: caso Argentina, Bolivia y Colombia
Autores	De Arteche, M; Welsh, V; Santucci, M; Carrillo, E.
Revista	Revista Venezolana de Gerencia
Año, Vol, Nº y páginas.	2020; 25(91); 955-975
Tema principal	Descripción de la situación de la telesalud y el desarrollo en Argentina, Bolivia y Colombia, identificando etapas, barreras, cambios culturales y organizacionales.
ISBN	1315-9984

URL o DOI	https://www.researchgate.net/profile/Sandra-Welsh2/publication/343745716_Telesalud_en_latinoamerica_caso_Argentina_Bolivia_y_Colombia/links/61547afa14d6fd7c0fc09077/Telesalud-en-latinoamerica-caso-Argentina-Bolivia-y-Colombia.pdf

Principales aportes:

- Se reconoce el aporte de la telesalud en las diferentes áreas de la salud, no obstante, hay muchas organizaciones que no se encuentran con un nivel de madurez para enfrentar esta metodología de atención.
- Una de las principales críticas que se le hace a la telesalud que no considerada los contextos sociales locales y su diversidad a la hora de ser aplicada.
- Se menciona que las instituciones y los médicos deben trabajar en conjunto en el desarrollo de distintas estrategias.

Ficha 8:

Título	Teledermatology in Remote Parts of Chile: Experience in 4 isolated Rural Areas
Autores	González, F; Sandoval, M; Gedda, V & Bley, C.
Revista	Actas Dermo-Sifiliográficas
Año, Vol, Nº y páginas.	2019; 110(8); 653-658
Tema principal	La relevancia de la atención dermatológica a través de atenciones virtuales
ISBN	
URL o DOI	https://doi.org/10.1016/j.adengl.2019.07.002

Principales aportes:

- Disminución en los tiempos de espera
- La TD es una herramienta diagnóstica y terapéutica necesaria para el médico general en zonas aisladas
- La diferencia significativa entre el tiempo de respuesta de la consulta presencial versus la tele asistida requiere una mejor gestión asistencial.

Ficha 9:

Título	Actores, relaciones estructurales y causalidad en la innovación inclusiva: un caso de telesalud en México
Autores	Martínez, N; Dutrénit, G; Gras, N; Tecuanhuey, E.
Revista	Innovar

Año, Vol, Nº y páginas.	2018, 28(70); 23-38
Tema principal	La innovación inclusiva llevada al área de la telesalud en México
ISBN	
URL o DOI	https://www.redalyc.org/journal/818/81857786003/html/

Principales aportes:

- La síntesis de información con relación a todos los actores involucrados de los beneficios de la modernización desde la tecnología de punta hasta los profesionales que la utilizan.
- El incremento en el conocimiento científico-tecnológico y como este sistema logra generar un vínculo con el sector privado, lo que permite un importante ingreso de recursos.

Ficha 10:

Título	Contribution of the use of basic telemedicine tools to the care of children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis at the Puerto Montt Hospital, Chile
Autores	Strickler, A; Charris, C; Grez, G; King, R.
Revista	Revista Chilena de Pediatría
Año, Vol, Nº y páginas.	2018; 89(1); 56-66
Tema principal	Uso de la telesalud en niños y adolescentes con Artritis idiopática juvenil
ISBN	
URL o DOI	DOI: 10.4067/S0370-41062018000100059

Principales aportes:

- Las diferencias de aquellos pacientes (niños y jóvenes) que participan en la atención mixta.
- Da cuenta de las edades en las cuales los niños son diagnosticados
- Muestra las implicancias de los pacientes que deben viajar a la atención médica en relación con quienes se atienden presencialmente.

Ficha 11:

Título	Desarrollo de aplicativo prototipo en QT para apoyo a la hospitalización domiciliaria en dispositivos móviles Android.

Autores	Ríos, J; Botero, J.
Revista	Revista Ingeniería Biomédica
Año, Vol, Nº y páginas.	2018; 12(24); 13-22
Tema principal	Diseño de un aplicativo móvil, orientado al uso de la telesalud.
ISBN	
URL o DOI	https://doi.org/10.24050/19099762.n24.2018.810

Principales aportes:

- El software de desarrollo QT permite la compilación de un mismo proyecto para diferentes plataformas, teniendo presente que para cada una de ellas usa librerías y permisos particulares. Buscando que este aplicativo pueda ser usado por el mayor número de personas se plantea para trabajos futuros exportar el aplicativo para dispositivos móviles iOSo Windows pone.

- Tomando muestras en un tiempo de una hora, se llega a almacenar suficiente información y entregar promedios en los momentos en que el paciente acuda donde el médico para evaluar su estado en los últimos días.

Ficha 12:

Título	Telespeech therapy as a continued education strategy in primary health care in the state of Pernambuco, Brazil
Autores	Barboza, C; Lopes, M; Silva, F; Araújo, M; Rodrigues, D; Honorato, É; Guedes de Sá, G; Santana, T.
Revista	Revista CEFA
Año, Vol, Nº y páginas.	2017; 19(3); 371-380
Tema principal	Describir y conocer el nivel de satisfacción de los usuarios en acciones de teleeducación en la salud humana
ISBN	
URL o DOI	doi: 10.1590/1982-0216201719314716

Principales aportes:

- Se evidencia que los distintos profesionales de la salud (médicos, enfermeras y técnicos especialistas) consideran valiosos y relevantes los temas tratados para su desempeño profesional.
- En relación con la teleeducación, los autores señalan que las iniciativas vinculadas a salud son un instrumento activo en la difusión del conocimiento que logra fortalecer el proceso de formación continua de los profesionales que trabajan en APS.

Ficha 13:

Título	Mobile Diagnostic Units for Rural Patients in Colombia
Autores	Cifuentes, L.
Revista	Telemedicine and e-Health
Año, Vol, Nº y páginas.	2017; 23(11); 1-4
Tema principal	La implementación de un programa piloto de diagnóstico móvil de pacicientes en tres zonas rurales del centro de Colombia.
ISBN	
URL o DOI	DOI: 10.1089/tmj.2016.0256

Principales aportes:

- Refuerza la idea de las ventajas que tiene la telesalud pese a que en este caso ninguno estaba familiarizado con la herramienta de telediagnóstico digital y la telesalud.
- Deja el desafío de incrementar la cobertura y acceso de los pacientes a los servicios de salud a través de unidades móviles de telesalud, pues con ello, es posible aumentar la calidad de la atención.

Los estudios incluidos en la revisión sistemática fueron realizados en su totalidad en Chile y Latinoamérica abordando con ello de manera específica los diversos aspectos vinculados con la telesalud en medicina en Chile y países latinos tales como: México, Colombia, Brasil, Argentina y Bolivia. Al respecto, en algunos casos debido a la contingencia actual están relacionados con el contexto de pandemia producto del COVID-19. Los documentos encontrados dan cuenta de una pluralidad de investigaciones en el área, una heterogeneidad de profesionales y con ello la complejidad de la telesalud en Chile y Latinoamérica. En consecuencia, se pueden observar las características de los estudios utilizados en la tabla 5