

Usos y beneficios de la Telemedicina en pacientes que requieren cuidados de larga duración: una revisión sistemática.

Uses and benefits of Telemedicine in patients requiring long-term care: a systematic review.

Usos e benefícios da Telessaúde em pacientes que necessitam de cuidados de longa duração: uma revisão sistemática.

Juan Jesús Robles-García¹
José Ángel Martínez-López²

Resumen

La llegada del COVID-19 ha obligado a la población a adaptarse a una situación de restricción social en la que la atención sanitaria presencial no ha sido posible, lo que ha provocado un enriquecimiento de la investigación sobre los beneficios del uso de la telemedicina.

Objetivo: Identificar los beneficios del uso de la teleasistencia en el ámbito sanitario para la atención de pacientes que requieren cuidados de larga duración y que solicitan algún tipo de atención sanitaria. **Metodología:** Este trabajo de investigación es una Revisión Sistemática de ensayos clínicos aleatorizados realizada con una búsqueda bibliográfica en cuatro bases de datos como Web of Science, Scopus, EBSCOhost y ProQuest, siguiendo las propuestas de la guía PRISMA. **Resultados:** La búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos arrojó un total de 957 registros, de los cuales se seleccionaron finalmente 12 para la elaboración de los resultados. Con el fin de localizar los diferentes sesgos de los estudios, se han seguido las directrices de presentación de informes CONSORT. **Conclusiones:** El uso de la telemedicina para el seguimiento de pacientes que requieren cuidados de larga duración se ha considerado de gran utilidad cuando la atención presencial no es posible, favoreciendo una mejora en su salud y continuidad del tratamiento médico.

Palabras clave: Telemedicina; teleterapia; cuidados a largo plazo; COVID-19.

Abstract

The arrival of COVID-19 has forced the population to adapt to a situation of social restriction in which face-to-face healthcare has not been possible, which has led to an enrichment of research on the benefits of using telemedicine. **Objective:** To identify the benefits of using telecare in the healthcare field for the care of patients who require long-term care and who request some type of health. **Methodology:** This research work is a Systematic Review of randomized clinical trials carried out with a bibliographic search in four databases such as Web of Science, Scopus, EBSCOhost and ProQuest, following the proposals of the PRISMA guide. **Results:** The bibliographic search in the different databases yielded a total of 957 records, of which 12 were selected to prepare the results. To identify the different biases in the studies, the CONSORT reporting guidelines were followed. **Conclusions:** The use of telemedicine for the follow-up of patients requiring long-term care has been considered very useful when face-to-face care is not possible.

Keywords: Telemedicine; teletherapy; long-term care; COVID-19.

Autor de correspondencia*

^{1*} Graduado en Enfermería y Máster en Envejecimiento, enfermero especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria en el AGS Nordeste de Granada. Correo: juanjesus.roblesg@um.es  0000-0003-3477-2554. Murcia, España.

² Sociólogo/Doctor en Sociología, profesor titular en la Universidad de Murcia y secretario de la Escuela de Práctica Social. Universidad de Murcia. Correo: jaml@um.es  0000-0002-6871-7265. Murcia, España.

Recibido: 22 marzo 2025

Aprobado: 30 julio 2025

Para citar este artículo

Robles-García JJ, Martínez-López JA. Usos y beneficios de la Telemedicina en pacientes que requieren cuidados de larga duración: una revisión sistemática. Rev. cienc. ciudad. 2025; 22:e5035. <https://doi.org/10.22463/17949831.5035>

© Universidad Francisco de Paula Santander. Est es un artículo bajo la licencia CC-BY-NC-ND



Resumo

A chegada da COVID-19 obrigou a população a adaptar-se a uma situação de constrangimento social em que o atendimento presencial à saúde não tem sido possível, o que levou a um enriquecimento da investigação sobre os benefícios da utilização da telemedicina.

Objetivo: Identificar os benefícios da utilização da teleassistência no setor da saúde para o atendimento de pacientes que necessitam de cuidados de longo prazo e solicitam algum tipo de assistência à saúde. **Metodologia:** Este trabalho de pesquisa é uma Revisão Sistemática de ensaios clínicos randomizados realizada com busca bibliográfica em quatro bases de dados como Web of Science, Scopus, EBSCOhost e ProQuest, seguindo as propostas do guia PRISMA. **Resultados:** A busca bibliográfica nas diferentes bases de dados trouxe um total de 957 registros, dos quais 12 foram selecionados para a elaboração dos resultados. Para identificar os diferentes vieses nos estudos, foram seguidas as diretrizes de relato do CONSORT. **Conclusões:** O uso da telemedicina para o acompanhamento de pacientes que necessitam de cuidados de longo prazo tem sido considerado de grande utilidade quando o atendimento presencial não é possível, favorecendo a melhora de sua saúde e a continuidade do tratamento médico.

Palavras-chave: Telemedicina; teleterapia; assistência de longa duração; COVID-19.

Introducción

La situación de pandemia por la COVID-19 ha planteado numerosos supuestos en los que la asistencia sanitaria y su seguimiento se han visto interrumpidos por las restricciones físicas necesarias para controlar la expansión del coronavirus, lo que ha conllevado al uso extendido de la telemedicina como método de asistencia (1).

El concepto de telemedicina como método de asistencia a distancia a los problemas de salud nace mucho antes de la llegada de la COVID-19. Existen números ejemplos de ello, aunque no fue hasta la década de los 60 (concretamente en el 1965 en Estados Unidos) cuando se utilizó la telemedicina tal y como la entendemos hoy en día. En estos momentos, se popularizó el uso del televisor como apoyo para un mejor acceso a consultas en ámbito de la salud mental en un contexto en el que no había posibilidad de ofrecer la medicina de forma presencial (2). Con la llegada de la era del internet y la renovación de las bases de la telemedicina moderna dio lugar a la teleasistencia que encontramos actualmente, siempre en continua evolución y cambio (3).

Recientemente, con la llegada de la COVID-19, se consideró un punto de inflexión en cuanto al uso de la teleasistencia respecta, llegando a un aumento del 230% en las llamadas a los servicios de salud o un 332% más la demanda de telemedicina en la población general, mientras que hubo un aumento del 190% la demanda

sanitaria de la población anciana concretamente (4).

En cuanto al uso de la telemedicina, el colectivo más demandante de los cuidados a distancia es la población anciana a partir de los 65 años de edad y, aún más pronunciado, en mayores de 85 años (5). Otra población que es considerada muy demandante de la asistencia sanitaria a distancia son los pacientes con cuidados de larga duración o asistencia crónica (deterioro cognitivo, trastornos neurodegenerativos, trastornos físicos degenerativo, etc), siendo esta asistencia más duradera y consumidora de recursos sanitarios, por lo que es necesario una mayor inversión en recursos para sus cuidados debido a la necesidad de disposición de recursos humanos para llevar a cabo estos cuidados en el tiempo, la gran carga económica que esto supone y el consumo de recursos médicos conlleva (6). Estos pacientes demandantes de unos cuidados de larga duración son considerados unos de los más grupos de población más demandantes de recursos médicos y cuidados, siendo a su vez los que más dificultad presentan en el momento de recibir los cuidados debido a un trato estigmatizado por temor por parte de los cuidadores y dificultades físicas que impiden en muchas ocasiones la asistencia física a las infraestructuras médicas (5,6).

El empleo de la Telemedicina se ha ido extendiendo por todo el planeta, adaptando las nuevas tecnologías y recursos en todos los ámbitos sanitarios del presente, siendo un punto de apoyo muy importante para pacientes con deterioro cognitivo. Por ello, es importante

tener unas normas a la hora del uso de este modo de asistencia que aseguren un buen trato a los pacientes y un uso correcto de estas nuevas tecnologías adaptadas a este tipo de servicios (7).

Según la Asociación Médica Mundial y el Informe de la Comisión Central de Deontología de la Organización Médico Colegial de España del 10 de junio de 2020, se plantean las siguientes

recomendaciones éticas que presentan como objetivo asegurar que los servicios telemáticos ofertados completen las necesidades de Salud Pública del presente. Estas recomendaciones son: que el ejercicio de la Medicina Convencional coincida con las exigencias éticas en Telemedicina; la Telemedicina debe ser empleada como suplemento y no sustituto en la asistencia sanitaria; la Telemedicina como herramienta útil para ejercer la medicina de una forma más enriquecida, pudiendo ampliar de una forma eficaz los recursos humanos y materiales; asegurar que la Telemedicina no influya de forma negativa durante la asistencia sanitaria; priorizar la asistencia presencial a la teleasistencia; responsabilidad durante el uso de la telemedicina; documentación y registro en la historia clínica (8,9).

Debido a la elevada demanda por parte de la población y los profesionales de la salud de una asistencia sanitaria de forma remota y de calidad debido a las nuevas adaptaciones de la sociedad que ha sufrido tras la pandemia por coronavirus en 2020, la teleasistencia ha sido objeto de varios investigadores (4,10-15).

Por esto, y con el motivo de recopilar toda la bibliografía que ofrezca información acerca del uso de la telemedicina en el cuidado de personas con patologías que requieren unos cuidados complejos y duraderos en el tiempo, se plantea la realización de esta revisión sistemática que plasme, de una forma global y generalizada, el uso y beneficio de la telemedicina en pacientes en cuidados de larga duración.

Objetivos

El objetivo principal de esta revisión sistemática es identificar los beneficios del uso de la teleasistencia en el ámbito de salud para la atención de pacientes que requieren cuidados de larga duración y que solicitan algún tipo de atención sanitaria a través de la búsqueda de los Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECAs) desde el año 2020 hasta 2024.

Como objetivo específico se plantea describir las consecuencias del uso de la telemedicina en pacientes con distintos requerimientos de salud y analizar las diferencias del uso de la teleasistencia, desde el punto de vista del acceso y provisión, en comparación a la atención sanitaria presencial.

Materiales y Métodos

El enfoque del presente estudio ha sido la realización de una revisión sistemática, la cual recopila, de una forma metódica, toda la información disponible acerca del uso y beneficio de la teleasistencia en pacientes que requieren cuidados de larga duración. Para ello se utilizaron los criterios de la guía de redacción PRISMA (16).

Los estudios que se han tenido en cuenta para la realización de esta revisión sistemática han sido los que tenían como finalidad el estudio de la teleasistencia dentro del contexto sociosanitario en pacientes que requieren cuidados a distancia. Al mismo tiempo, se han tenido en cuenta los estudios que ofrecían programas de intervención o estrategias de actuación en las que se emplea la teleasistencia como modo de asistencia médica.

En cuanto al tipo de estudio, durante la búsqueda bibliográfica, se ha filtrado con el objetivo de recopilar los ECAs que traten la información sobre los telecuidados de una forma empírica y bajo una metodología propia de los ensayos clínicos aleatorizados. Se han tenido en cuenta que los estudios incluidos para la realización de esta revisión sistemática sean exclusivamente ECAs cuya muestra de estudio hayan sido personas que requieren unos cuidados de larga duración como deterioro cognitivo, trastornos neurodegenerativos o patologías crónicas complejas y pacientes mayores de 65 años que han tenido un proceso médico monitorizado por la telemedicina.

No se ha tenido en cuenta ningún tipo de filtro en cuanto al idioma o país de estudio.

Por otro lado, los estudios sobre críticas de libros, disertaciones, artículos de periódico o protocolos quedaron descartados en la selección de artículos para la revisión. En la información tratada en los estudios seleccionados tras la búsqueda sistematizada para esta revisión se recogerán datos en los que se verán incluidos tanto personal sanitario como no sanitario.

Respecto a las características de estos, no hubo ningún tipo de filtro en cuanto a edad, sexo o etnia. Para la re-

copilación de los estudios que han resultado de interés para la realización de este artículo, se ha planteado una estrategia de búsqueda centrada en la extracción, con el uso de varias bases de datos, de ECAs comprendidos entre el 2020, tras la eclosión de la Covid-19 hasta el año 2024.

Teniendo en cuenta esto, y con la intención de realizar una búsqueda exhaustiva que permita identificar, recuperar y codificar la mayor parte de los estudios en los que se aborden las cuestiones expuestas anteriormente, se lanzó una búsqueda en las bases de datos ProQuest, Web of Science, SCOPUS y EBSCOHost.

Esta estrategia de búsqueda está compuesta por los términos presentes en la siguiente cadena de búsqueda que se ha utilizado para la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos con los descriptores recogidos, previos al lanzamiento de la búsqueda, en el MeSH y DeCS: (“Enfermedad crónica” OR “chronic disease” OR “dolor crónico” OR “chronic pain” OR “paciente*” OR “patient*” OR “person*”) AND (“cuidado*” OR “care*” OR “telecuidado*” OR “telecare*” OR “tele-salud” OR “telehealth” OR “telerrehabilitación” OR “telerehabilitation” OR “teleurgencia” OR “telemedicine emergency care” OR “atención de enfermería” OR “nursing care”).

Estos términos se han filtrado, a su vez, de forma que aparezcan de forma necesaria en el título del estudio o a nivel del resumen, los estudios comprendidos en los años expuestos anteriormente y que sean exclusivamente ensayos clínicos aleatorizados. Los autores fueron los encargados de la selección y análisis de los artículos seleccionados. La discrepancias y consenso se resolvieron entre los mismos. No se utilizaron herramientas específicas de análisis de sesgo por el carácter exploratorio, heterogéneo y descriptivo del estudio, así por su reducido margen temporal y concreción del objeto de estudio. Para mejorar la calidad de la investigación, se ha utilizado PRISMA 2020 statement, que comprende una lista de verificación de 27 ítems para la realización de revisiones sistemáticas.

La extracción de los resultados se realizó mediante una síntesis narrativa basada en la organización de la información de las publicaciones. Esta información recogida fue analizada y clasificada en forma de tabla, obteniendo datos sobre la muestra utilizada, los objetivos acordados, una breve descripción de la intervención realizada y los principales hallazgos encontrados. Se consideró útil la síntesis narrativa por el carácter exploratorio y heterogéneo del estudio y las publicaciones.

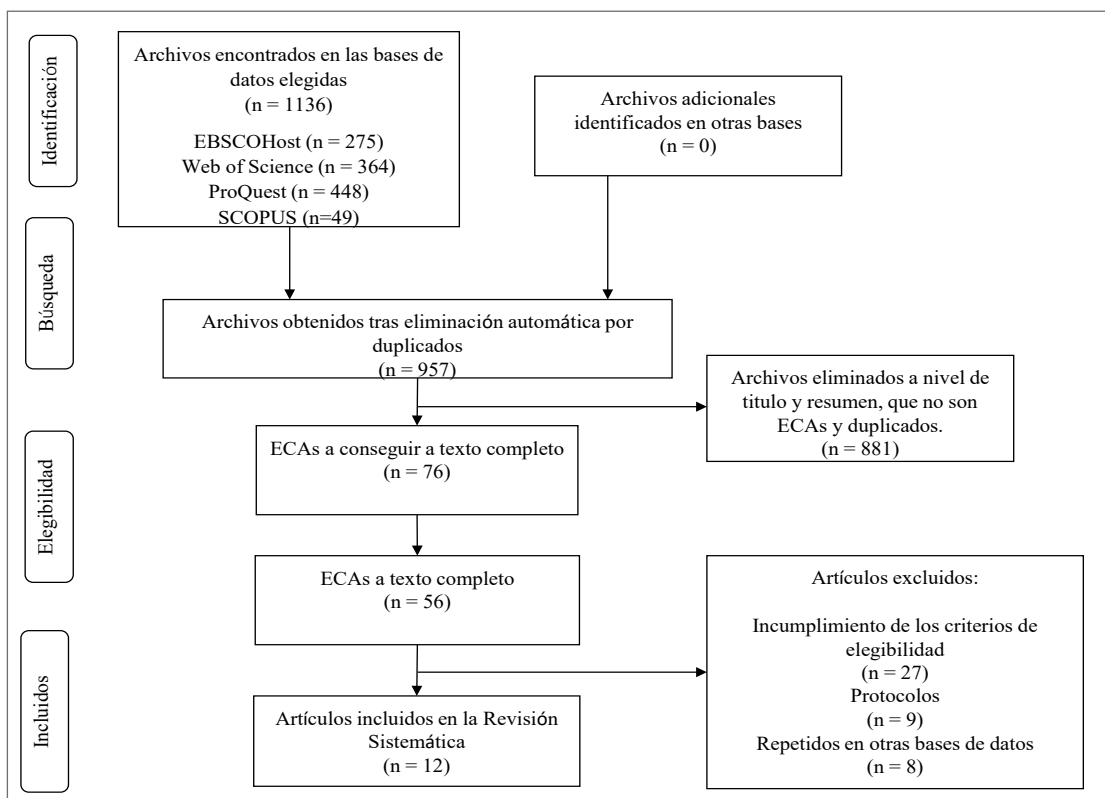


Figura 1: Diagrama de flujo

En la Figura 1 se plasma el proceso llevado a cabo para la selección de los estudios que forman parte de este estudio (ver figura). Con el fin de localizar los diferentes sesgos posibles de los estudios que finalmente han sido seleccionados para la realización de esta revisión sistemática, se han seguido las directrices de presentación de informes Equator Network específicas de los ECAs (CONSORT).

En la Tabla 1 se muestran todos los ítems que se han tenido en cuenta para el análisis de los posibles sesgos de los estudios escogidos para el contenido de esta revisión sistemática. A continuación, todo ítem que es cumplido por los estudios analizados, se marcarían con una “X” mientras que, por el contrario, si no han sido cumplidos por parte de los autores estudiados, quedará

en blanco (ver Tabla 1).

También se ha utilizado la escala PEDro para la valoración de la calidad metodológica de los estudios incluidos para esta revisión (17). De los 12 estudios finales, 7 han obtenido una puntuación entre 6 y 8, lo que indica una buena calidad metodológica; otros 4 estudios presentaron una calidad aceptable, con una puntuación entre 4 y 5; solo 1 de los estudios ha obtenido una puntuación menos de 4, mostrando una baja calidad metodológica. La media del puntaje obtenido a través de la escala PEDro es de 5,7. Estos resultados sugieren que, a excepción de un artículo, la totalidad de los estudios incluidos tienen un diseño adecuado, aunque se observaron limitaciones comunes en el cegamiento de los participantes.

Tabla 1: Instrumento orientador para la revisión de la literatura. España 2025.

	Definición de los criterios de elegibilidad	Definición de variables	Fuente de datos	Medidas anti-sesgos	Tamaño de muestra	Variables cuantitativas	Métodos estadísticos	Descripción de los participantes	Modelos estadísticos	Descripción de variables de estudio	Sesgo de selección	Discusión y limitaciones de estudio	Conflictos y recomendaciones
Correa-Barbosa J, et al. 2023	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X
Amella-Krug EJ et al. 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Dionne-Odom et al. 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zadro JE, et al. 2021	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X
Mirshahi A, et al. 2024	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X
Lopez-Liria, et al. 2019	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X
Spies CD, et al. 2023	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rassouli F, et al. 2021	X	X	X		X	X		X	X			X	X
Noel K, et al. 2020	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X
Greco CM, et al. 2021	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Ruschel KB, et al. 2020	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X
Ballesta S, et al. 2023	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X

Fuente: Elaborada por los autores

Resultados

Los distintos ECAs encontrados hacen referencia a la utilidad de la teleasistencia en salud en pacientes que han requerido una asistencia de la larga duración en enfermedades crónicas como el EPOC (18), la diabetes (19), demencia (20) o enfermedades cardíacas crónicas (21-24), dolor de una duración superior a los 6 meses (25-27); pacientes en situación paliativa que requieren de cuidados de larga duración (21).

Dentro de los estudios que hablan sobre el uso de la teleasistencia en pacientes con enfermedades crónicas, encontramos el estudio de Rassouli et al (18), el cual hace especial alusión a la reducción de la progresión de la enfermedad gracias a la monitorización a distancia de la clínica, sintomatología y requerimientos referidos por parte de los pacientes. Esto logra un aumento de la satisfacción por parte de los pacientes acerca de la asistencia sanitaria recibida, además de la disminución de los reingresos (18). Esta disminución del reingreso también es desarrollada en el estudio llevado a cabo por Noel et al. (28) en el que se destaca una mayor adherencia al cumplimiento del tratamiento, un mejor seguimiento y una mejor corrección de los malos hábitos, además de aumentar la participación de los pacientes en los propios cuidados (28).

El estudio de Ballesta et al. (19) que trata sobre el control de la hemoglobina glicosilada o HbA1c, parámetro sanguíneo utilizado para controlar el rango terapéutico correcto de los niveles de glucemia en sangre (29) en pacientes con diabetes mellitus-, se consiguió demostrar un mejor control de los niveles de TIR y TAR (19) -índices utilizados para el control de la variabilidad glucémica en pacientes diabéticos (30)- en pacientes que se monitorizaban de forma remota en comparación con la población no intervenida por la teleasistencia, mejorando en tiempo los niveles de glucemia en rango y la puntuación de Calidad de Vida en Diabetes (EsD-QoL). Por otro lado, los niveles de TBR y la HbA1c en los pacientes intervenidos no tuvieron diferencia con respecto a los no intervenidos, lo que también demuestra no ser contraindicación el uso de la teleasistencia para el control de esta enfermedad que requiere unos cuidados de larga duración y, por tanto, un gran coste económico y de recursos sanitarios, se ve reducido con la aplicación de la telemedicina (19).

Otro de los estudios encontrados para esta revisión sistemática trabaja el aporte de ayuda hacia cuidadores de personas con demencia sobre la alimentación y deglución de alimentos en períodos de la enfermedad en los que el deterioro cognitivo dificulta el autocuidado de estos pacientes. Este estudio realizado por Amella-Krug et al. (20) consiguió un enriquecimiento de los conocimientos de los cuidadores principales de personas con deterioro cognitivo leve-moderada mediante un proceso de capacitación de estos cuidadores mediante el aporte de estrategias y técnicas adaptativas durante el proceso de la alimentación y el desarrollo de sus habilidades del cuidado del hogar. Esto se llevó a cabo de forma remota y sin necesidad del traslado del paciente, logrando un aprendizaje del manejo de las necesidades de estos de una forma rápida desde el propio domicilio (20).

En lo referente a los ECAs que hablan sobre enfermedades cardíacas crónicas, se encontraron estudios como el de López-Liria et al. (24) en el que se estudió la calidad de vida que ofrecía un sistema de monitorización de dispositivos de marcapasos mediante un método de monitorización cardíaca a distancia desde el domicilio en comparación a los pacientes que asistían de forma presencial para sus revisiones en el centro sanitario. Este estudio ha demostrado que los pacientes incluidos en el grupo de intervención tuvieron unos resultados muy similares en comparación con el grupo control en lo que respecta al cumplimiento de la pauta y una buena monitorización del estado cardíaco, lo que no indicaba que el sistema de monitorización a distancia fuera perjudicial para el estado de salud de los pacientes con marcapasos. Otro punto positivo de este estudio es que se asoció con una menor mortalidad, un menor consumo de recursos sanitarios y una menor tasa de hospitalización por parte del grupo de intervención en comparación con el grupo control, además de encontrar un mejor cumplimiento del tratamiento y un seguimiento más estrecho en los pacientes con monitorización desde el domicilio. Además, se concluyó una mejor satisfacción por parte de los pacientes (24).

El estudio de Dionne-Oddom et al. (21) que habla sobre la monitorización desde el domicilio de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica, también apoya los resultados generales del estudio anterior, no encontrando diferencias significativas entre los pacientes en los que se ha llevado un seguimiento desde el domicilio en comparación a los pacientes que acuden de forma

presencial (21).

Sin embargo, en el estudio de Ruschel et al. (23) aunque, en concordancia con los dos ensayos expuestos anteriormente, se ha demostrado que la teleasistencia y el seguimiento a distancia disminuye la demanda clínica presencial y el colapso de los servicios sanitarios, ha demostrado que no hubo cambios en cuanto al control de la diabetes mellitus, el hábito tabáquico o recomendaciones de actividad física de forma telemática en comparación a las actividades formativas que ofrecen los servicios de atención primaria de forma presencial (23).

En cuanto a los ECAs que hablan sobre pacientes con dolor crónico y su tratamiento a distancia, tanto el estudio de Barbosa et al. (25) como el estudio de Zadro et al. (26) hablan sobre la telerehabilitación como método de paliar y tratar el dolor crónico, ofreciendo una mejor adherencia al cumplimiento del tratamiento físico y una menor tasa de hospitalización y de asistencia médica presencial (25,26). En este primer estudio se demuestra que no hay diferencias significativas entre el uso de la telerehabilitación y la rehabilitación presencial en cuanto a la mejora física de la dolencia de los pacientes, aunque sí encontramos un menor coste sociosanitario y una mayor comodidad por parte de los demandantes de salud (25).

En un estudio que trata los cuidados y monitorización de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos, con una muestra de un total de 16 unidades y 530 pacientes, Spies et al. (31) habla de un efecto beneficioso del uso de la telesalud y la monitorización a distancia a una menor escala y dentro del ambiente hospitalario, que potencia la recuperación de los pacientes en situación crítica, pudiendo observar un mejor manejo del control de la sedación, la analgesia y el delirio, sin necesidad de interferir en el espacio del paciente; con una menor calidad de evidencia, se ha demostrado también una mejora en el destete de la ventilación invasiva tras el uso de la telemonitorización de los valores respiratorios (31).

Discusión

Como ya se ha hecho alusión anteriormente, la situación de pandemia por la COVID-19 ha conseguido ser un punto de partida importante para impulsar la investigación acerca del tratamiento y la asistencia a pacien-

tes en situación de restricción social. Para ello, la telemedicina se ha considerado como protagonista de este avance (32).

En una revisión sistemática en 2019 previo a la pandemia de la COVID-19 realizada por Pascual-de la Pisa, et al. (33) se estudió la efectividad de las intervenciones médicas mediante la telemedicina en pacientes con multimorbilidad en servicios de atención primaria, en lo que se destacan las numerosas ventajas que la telemedicina ofrece en atención primaria para el tratamiento y seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas o complejas, favoreciendo la equidad de salud, promoviendo una mejor accesibilidad desde cualquier lugar y que, por tanto, se vea facilitado el trabajo de los profesionales tanto en el ámbito asistencial, como en el de educación o prevención sanitaria (33).

En otros estudios, como el llevado a cabo por Dennis et al. (34), se concluyó que el asesoramiento vía telefónica en pacientes con patología crónica ofrece una mejora en cuanto a la autoeficacia y en la calidad de vida de los pacientes, especialmente en grupos vulnerables (34). Este recurso ha demostrado ser de gran utilidad en situaciones en los que encontramos una dificultad de desplazamiento o que la atención en el domicilio es beneficioso para la recuperación del paciente atendido. Con la llegada de la COVID-19, el uso de este tipo de asistencia a distancia se ha visto exponencialmente incrementado con el objetivo de ofrecer una atención sanitaria (38). Con ello, pacientes que requieren unos cuidados de larga duración se han visto directamente beneficiados debido a la flexibilidad en la atención, una mejor adherencia al tratamiento, un descenso de la tasa de hospitalización, desahogo de la atención por parte de los profesionales sanitarios y menor uso de recursos sanitarios (19,24-26).

En cuanto al uso de la telemedicina para la gestión del dolor crónico, ya en años previos a la pandemia por el coronavirus, un estudio llevado a cabo por Franco G et al. (39), en el que se utilizó un diario electrónico para el manejo del dolor crónico y monitorizado de forma telemática, se ofreció resultados factibles a la hora de la realización de evaluaciones remotas de las características del dolor crónico en los pacientes investigados, de forma que se consiguió un mejor seguimiento clínico del dolor, un mejor diagnóstico y tratamiento del dolor (39,40).

Por otro lado, según la literatura obtenida en esta revi-

sión sistemática sobre el manejo del dolor crónico con el uso de la telemedicina tras el periodo de pandemia, se ha obtenido que esta, además de ofrecer un buen manejo para el seguimiento y el diagnóstico clínico del dolor, consigue una mayor flexibilidad en cuanto a la atención del paciente tanto para el propio paciente como para el profesional de la salud, una mayor adherencia y un correcto seguimiento sin necesidad de acudir de forma presencial a la consulta o el centro médico (25,27).

Por último, en lo referente al cuidado de forma remota en pacientes en situación paliativa previos a la pandemia, encontramos estudios como el de Weck, et al. (41), en el que se emplea la teleasistencia en un centro especializado con pacientes con características paliativas en los que se demuestra tener una buena adaptación por parte de los pacientes y los equipos sanitarios, siendo de utilidad para el manejo de la sintomatología y el seguimiento de la enfermedad sin precisar acudir al centro sanitario, ofreciendo una mayor comodidad para el paciente y una mejor adherencia al tratamiento (41,42). Esto es apoyado por más autores como Duursma et al. (43) el cual, mediante uno de los primeros ECAs que trata el empleo de la telemedicina en pacientes con patología paliativa, demuestra de forma directa la eficacia de la tele consulta en cuidados paliativos desde el hogar (43-48).

Contrastando esta información con la obtenida mediante esta revisión, se puede observar que, en el caso de los cuidados en pacientes paliativos tras la época de pandemia y el aumento de la literatura presente en la actualidad, la implementación de la telemedicina como modo de consulta remota en estos pacientes ha demostrado tener unos resultados beneficiosos para la monitorización de los pacientes, permitiendo una mayor comodidad, menor gasto médico y mayor adherencia al tratamiento (16,17, 49-51).

La implementación de la telemedicina en personas que requieren cuidados de larga duración representa una oportunidad significativa para mejorar el acceso, la calidad y la eficiencia de los servicios de salud. Sin embargo, su adopción exige ajustes estructurales y normativos, así como políticas que aseguren la equidad digital y una integración efectiva en los sistemas de atención. A largo plazo, la telemedicina puede contribuir a un modelo de atención más centrado en la persona, sostenible y coordinado, siempre que esté respaldada

por evidencia robusta y políticas inclusivas.

Si bien la presente investigación permite profundizar sobre el avance científico de la telemedicina en la población con necesidades de cuidados de larga duración o enfermedad crónica que necesita cuidados específicos, la principal limitación es el número de investigaciones ECAs llevadas a cabo y que se han podido seleccionar para realizar la revisión sistemática. Es evidente que, las escasas publicaciones de ECAs condicionan la variabilidad de estudios y muestras, lo que impide la comparación en un metaanálisis.

Conclusiones

- En una primera aproximación a los resultados de investigación relacionados con el uso de telecuidados en pacientes con enfermedades crónicas, encontramos una disminución de la demanda clínica y del gasto económico, además de una mejor adherencia al tratamiento y seguimiento del paciente. A su vez, también encontramos concordancia entre los estudios que tratan la patología crónica de forma remota en cuanto a la no existencia de diferencias significativas entre el uso de la telemedicina en lugar de la asistencia presencial en un centro médico, lo que nos informa sobre una influencia que, en ninguno de los casos estudiados en estos artículos, ha habido alguna contraindicación o punto negativo en el uso de la telemedicina para este fin.
- Por otro lado, haciendo alusión a los ensayos que investigaban acerca del telecuidados en pacientes con sintomatología incapacitante como es el dolor crónico, se hace referencia a beneficios como una mejor flexibilidad en la asistencia sanitaria remota y se afirma también que el uso de la telemedicina no supone ningún perjuicio o daño a la hora de atender a pacientes con esta sintomatología.
- Siguiendo con los ECAs que utilizan a pacientes con patología paliativa como muestra de estudio, volvemos a encontrar esta falta de diferencia entre el grupo experimental y el de control. También se hace alusión a una mejor adherencia al tratamiento y seguimiento de los cuidados a través de la teleasistencia, consiguiendo una mayor tranquilidad en el enfermo y una sensación de seguridad, sin la necesidad de acudir al centro sanitario.

Conflicto de intereses y Financiación

No se dispone de conflicto de intereses en el presente estudio. Tampoco contó con financiación.

Referencias bibliográficas

1. Silva MD, Schack EE. Outpatient palliative care practice for cancer patients during COVID-19 pandemic: Benefits and barriers of using telemedicine. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. 2021; 38(7): 842–844. <https://doi.org/10.1177/1049909121997358>
2. Martínez-Fernández A, Vidal J, Simo-Reigadas J, Prieto-Egido I, Agustín A, Paco J, Rendón A. The TU-CAN3G project: Wireless technology for isolated rural communities in developing countries on 3G small cell deployments. *IEEE Communications Magazine*. 2016; 54(6):36–43.
3. Rossetti AF, Castaño Suero MJ, Sampedro Elvira Á, Reimat Corbella T, Gutierrez de Quijano Miceli F, Guerrero Muñoz M. Telemedicina en países en desarrollo y cooperación [Telemedicine in developing countries and international cooperation]. *Aten Primaria*. 2025; 57(6):103226. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2025.103226>.
4. Busso M, Gonzalez MP, Scartascini C. On the demand for telemedicine: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Health Econ*. 2022; 31(7):1491–1505. doi: 10.1002/hec.4523.
5. Dai Z. Telehealth in long-term care facilities during the Covid-19 pandemic -Lessons learned from patients, physicians, nurses and healthcare workers. *BMC Digit Health*. 2023;1(1):2. <https://doi.org/10.1186/s44247-022-00003-y>.
6. Ma Y, Zhao C, Zhao Y, Lu J, Jiang H, Cao Y, Xu Y. Telemedicine application in patients with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2022; 22, 105. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01845-2>
7. Aguirre-Sosa, J., & Vargas Merino, J. A. (2023). Telemedicine management: Approaches and perspectives—A review of the scientific literature of the last 10 years. *Behavioral Sciences*, 13(3), 255. <https://doi.org/10.3390/bs13030255>
8. Asociación Médica Mundial. (2018). Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre la ética de la telemedicina. Adoptada por la 58ª Asamblea General de la AMM, Copenhague, Dinamarca, octubre 2007 y enmendada por la 69ª Asamblea General de la AMM, Reikiavik, Islandia, octubre 2018. https://www.wma.net/wp-content/uploads/2018/10/S-2007-02-2007_OVS.pdf
9. Organización Médica Colegial de España. (2020, 10 de junio). Informe de la Comisión Central de Deontología en relación a la Telemedicina en el acto médico. https://www.cgcom.es/sites/default/files//informe_deontologia_telemedicina.pdf
10. Kwong Lee, M. Y., Beng Goh, K., Xiuting Koh, D., Jack Chong, S., & Boon Chua, R. S. (2024). The Telemedicine Demand Index and its utility in managing COVID-19 case surges. *Telemedicine and e-Health*, 30(2), 545–555. <https://doi.org/10.1089/tmj.2023.0127>
11. Aberg Cobo M, Moscardi R, Ortega J. Psychological impact on primary caregivers of family members undergoing palliative treatment a review on quality of life. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 2024;81(2):415–431. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v81.n2.44824>.
12. Pinguil-Zaruma RM, Ramírez-Coronel AA, Mesa-Cano IC. Palliative care in primary care as a function of patient comorbidity. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*. 2022; 6(11). Available from: <https://doi.org/10.35381/s.v.v6i11.1670>.
13. Fontán Vinagre MG, López Peláez A, Ayuso Murillo D, Enríquez Jiménez M, Guerrero-Menéndez R, Domín-

- guez Fernández S. Approach and attention to chronicity with digital technologies in health policies in Spain. *Rev Esp Salud Publica*. 2024; 98:e202406040.
14. Boaglio MV, Llarena Billia G, Strusberg I. Implementación de la teleconsulta en hospitales de Córdoba Capital durante la pandemia de SARS-CoV-2 [Implementation of teleconsultation in hospitals in the city of Cordoba during the SARS-CoV-2 pandemic]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 2024; 81(1):128-142. Spanish. <https://doi.org/10.31053/1853.0605>.
 15. Fontán-Vinagre MG, López-Peláez A, Ayuso-Murillo D, Enríquez-Jiménez M, Domínguez-Fernández S. Approach and attention to chronicity with digital technologies in health policies in Spain. *Rev Esp Salud Publica*. 2024;98.
 16. 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:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
 17. Moseley AM, Elkins MR, Van der Wees PJ, Pinheiro MB. Using research to guide practice: the Physiotherapy Evidence Database (PEDro). *Braz J Phys Ther*. 2020;24(5):384–391.
 18. Rassouli F, Germann A, Baty F, Kohler M, Stolz D, Thurnheer R. Telehealth mitigates COPD disease progression compared to standard of care: A randomized controlled crossover trial. *Journal of Internal Medicine*. 2021; 289(3): 404–410. <https://doi.org/10.1111/joim.13230>
 19. Ballesta S, Chillarón JJ, Inglada Y, Climent E, Llauradó G, Pedro-Botet J, et al. Telehealth model versus in-person standard care for persons with type 1 diabetes treated with multiple daily injections: An open-label randomized controlled trial. *Frontiers in Endocrinology*. 2023; 14, 1176765. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1176765>
 20. Amella Krug EJ, Qanungo S, Martin KL, Mueller M, Madisetti M, Kelechi TJ. A clusterrandomized controlled trial to assess the efficacy of a telehealth-based train-the-trainer mealtime intervention delivered by respite care center volunteers to caregivers of persons with dementia to improve nutritional outcomes and quality of life. *BMC Nutr*. 2020; 6:24. <https://doi.org/10.1186/s40795-020-00350-x>.
 21. Dionne-Odom JN, Ejem DB, Wells R, Azuero A, Stockdill ML, Keebler K, et al. Effects of a telehealth early palliative care intervention for family caregivers of persons with advanced heart failure: The ENABLE CHF-PC randomized clinical trial. *JAMA Network Open*. 2020; 3(4): e202583. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.2583>
 22. Mirshahi A, Bakitas M, Khoshavi M, Khanipour-Kench A, Riahi SM, Wells R. The impact of an integrated early palliative care telehealth intervention on the quality of life of heart failure patients: A randomized controlled feasibility study. *BMC Palliative Care*. 2024; 23(1): 22. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01348-z>
 23. Ruschel KB, Rados DR, Furtado MV, Batista JDL, Katz N, Harzheim E, et al. Transition of care of stable ischaemic heart disease patients from tertiary to primary care with telemedicine support: Randomized noninferiority clinical trial. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2022; 28(1): 52-57. <https://doi.org/10.1177/1357633X20906648>
 24. López-Liria R, López-Villegas A, Enebakk T, Thunhaug H, Lappegård KT, Catalán-Matamoros D. Telermonitoring and quality of life in patients after 12 months following a pacemaker implant: The Nordland study, a randomised trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(11): 2001. <https://doi.org/10.3390/ijerph16112001>
 25. Barbosa JC, Comachio J, Marques AP, Saragiotto BT, Magalhães MO. Effect of a telerehabilitation exercise program versus a digital booklet with self-care for patients with chronic non-specific neck pain: A protocol of a randomized controlled trial assessor-blinded, 3 months follow-up. *Trials*. 2023; 24(1): 616. <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07651-z>
 26. Zadro JR, Needs C, Foster NE, Martens D, Coombs DM, Machado GC, et al. Feasibility of delivering and

- evaluating stratified care integrated with telehealth ('Rapid Stratified Telehealth') for patients with low back pain: Protocol for a feasibility and pilot randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2022; 12(1): e056339. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056339>
27. Greco CM, Gaylord SA, Faurot K, Weinberg JM, Gardiner P, Roth I, et al. The design and methods of the OPTIMUM study: A multisite pragmatic randomized clinical trial of a telehealth group mindfulness program for persons with chronic low back pain. *Contemp Clin Trials*. 2021;109:106545. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2021.106545>
 28. Noel K, Messina C, Hou W, Schoenfeld E, Kelly G. Tele-transitions of care (TTOC): A 12 month, randomized controlled trial evaluating the use of Telehealth to achieve triple aim objectives. *BMC Fam Pract*. 2020;21(1):27. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-1094-5>.
 29. Uyar M, Lezius S, Buhmann C, Pötter-Nerger M, Schulz R, Meier S, et al. Diabetes, glycated hemoglobin (HbA1c), and neuroaxonal damage in Parkinson's disease (MARK-PD study). *Mov Disord*. 2022;37(6):1299-1304. <https://doi.org/10.1002/mds.29009>.
 30. Jiao X, Shen Y, Chen Y. Better TIR, HbA1c, and less hypoglycemia in closed-loop insulin system in patients with type 1 diabetes: A meta-analysis. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2022;10(2):e002633. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2021-002633>.
 31. Spies CD, Paul N, Adrion C, Berger E, Busse R, Kraufmann B, et al. Effectiveness of an intensive care telehealth programme to improve process quality (ERIC): A multicentre stepped wedge cluster randomised controlled trial. *Intensive Care Med*. 2023;49(2):191-204. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06949-x>.
 32. Aiken AR, Starling JE, Gomperts R, Scott JG, Aiken CE. Demand for self-managed online telemedicine abortion in eight European countries during the COVID-19 pandemic: A regression discontinuity analysis. *BMJ Sex Reprod Health*. 2021;47(4):238-245. <https://doi.org/10.1136/bmjsexrh-2020-200880>.
 33. Pascual-de la Pisa B, Palou-Lobato M, Márquez C, García-Lozano MJ. Effectiveness of telemedicine-based interventions on health outcomes in patients with multimorbidity in primary care: A systematic review. *Aten Primaria*. 2019;52(10):759-69.
 34. Dennis SM, Harris M, Lloyd J, Davies GP, Faruq N, Zwar N. Do people with existing chronic conditions benefit from telephone coaching? A rapid review. *J Aust Healthc Hosp Assoc*. 2013;37:381-8.
 35. Balcázar B, Ambrosio L. Tele-nursing in patients with chronic illness: a systematic review. *Anales Sis San Navarra*. 2019; 42(2):211-220. <https://doi.org/10.23938/assn.0645>.
 36. Acezat Oliva J, Alarcón Belmonte I, Paredes Costa EJ, Albiol Perarnau M, Goussens A, Vidal-Alaball J. Teleconsultation: finding its place in primary care. *Aten Primaria*. 2024; 56(6):102927. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.102927>.
 37. Gómez Rivas J, Rodríguez-Serrano A, Loeb S, Yuen-Chun Teoh J, Ribal MJ, Bloemberg J, et al. Telemedicine and smart working: Spanish adaptation of the European Association of Urology recommendations. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2020 Dec;44(10):644-652. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2020.08.010>.
 38. Gil C, Barrios V, Cosín-Sales J, Gámez JM. Telemedicina, ética y derecho en tiempos de COVID-19. Una mitad hacia el futuro. *Rev Clín Esp*. 2021;221(7):408-410. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.03.002>.
 39. Franco G, Delussi M, Scirucchio V, Marani W, De Rocco L, de Tommaso M. The use of electronic pain diaries via telemedicine for managing chronic pain. *J Headache Pain*. 2015;16(1):190. <https://doi.org/10.1186/1129-2377-16-S1-A190>.
 40. Asensio-Samper JM, Quesada-Carrascosa M, Fabregat-Cid G, López-Alarcón MD, de Andrés J. Practical recommendations for the management of the patient with chronic pain during the pandemic of COVID-19. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2020; 68(9):495-503. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2020.08.005>.
 41. Weck CE, Lex KM, Lorenzl S. Telemedicine in Palliative Care: Implementation of New Technologies to

- Overcome Structural Challenges in the Care of Neurological Patients. *Front Neurol.* 2019; 10: 510. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00510>
42. Alcántara Montero A, Pacheco de Vasconcelos SR. COVID-19 and chronic pain: Many questions and few certainties. *Semergen.* 2020; 46(6):365-367. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.08.002>.
 43. Duursma, F., Schers, H. J., Vissers, K. C., & Hasselaar, J. (2011). Study protocol: Optimization of complex palliative care at home via telemedicine. *BMC Palliative Care*, 10,13. <https://doi.org/10.1186/1472-684X-10-13>.
 44. López-Cuervo Á, López-Medina I, Martínez-Muñoz M, et al. Confort de los pacientes en cuidados paliativos: una revisión integradora. *Enferm. glob..* 2021;20(61):e420751. <https://doi.org/10.6018/eglobal.420751>.
 45. Valenzuela-Vidal A, Folch-Ayora A, Bou-Esteller J, Fernández-Yañez Z, Eroles-Tena S, Salas Medina P. Adquisición de conocimientos en cuidados paliativos mediante un plan de estudios transversal en enfermería. *Enferm. glob.* 2020; 19(59). <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.402691>
 46. Galindo-Ocaña J, Aguilera-González C. Internal medicine and palliative care: Science and humanism. *Rev Clin Esp (Barc).* 2019; 219(6):324-326. English, Spanish. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2019.03.008>.
 47. Suso-Ribera C, Castilla D, Zaragoza I, Mesas Á, Server A, Medel J, García-Palacios A. Telemonitoring in Chronic Pain Management Using Smartphone Apps: A Randomized Controlled Trial Comparing Usual Assessment against App-Based Monitoring with and without Clinical Alarms. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 9;17(18):6568. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186568>.
 48. Eguia H, Vinciarelli F, Villoslada Muñiz RL, Sanz García FJ. Remote consultation: information for Primary Care physicians]. *Semergen.* 2020;46(8):560-565. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.08.005>.
 49. Correa-Casado M, Granero-Molina J, Hernández-Padilla JM, Fernández-Sola C. Transferring palliative-care patients from hospital to community care: A qualitative study. *Aten Primaria.* 2017; 49(6):326-334. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.003>.
 50. Gamucci-Jiménez de Parga S, Garriga-Casanovas A, Gómez-Sans J, Aramendía-Macua J, Guardiola-Sala A, Orfila-Pernas F. Evaluation of users and health professionals on teleconsultation in primary care: A cross-sectional study. *Aten Primaria.* 2023; 55(7):102642. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102642>.
 51. García-Bermúdez I, González-Manso M, Sánchez-Sánchez E, Rodríguez-Hita A, Rubio-Rubio M, Suárez-Fernández C. Utilidad y aceptación del seguimiento telefónico de un asistente virtual a pacientes COVID-19 tras el alta [Usefulness and acceptance of telephone monitoring by a virtual assistant for patients with COVID-19 following discharge]. *Rev Clin Esp.* 2021; 221(8):464-467. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.01.003>.