Sage Sphere Multidisciplinary Studies

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

SSMS-Vol.3. N1. 092

Monitoreo remoto y herramientas digitales en la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas: revisión sistemática

Remote monitoring and digital tools in continuity of care, treatment adherence, and quality of life in patients with chronic diseases: a systematic review

Autores:
María Eduvigis Caro Delgado
Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador
mcarod@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0536-7341

Olga Leyva Juárez Osorio
TecNM/Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca de Juárez, México
olga.jo@oaxaca.tecnm.mx
https://orcid.org/0000-0002-6255-7926

Yacsel Estela Fuentes
Hospital Clínica Kennedy, Guayaquil, Ecuador
eyacsel@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-2605-2690

Autor de correspondencia: *María Eduvigis Caro Delgado*, mcarod@unemi.edu.ec

Enviado: 26-04-2026 **Revisado:** 23-08-2026
Aceptado: 04-10-2026 **Publicado:** 05-10-2026

Cómo citar este artículo:
Caro Delgado, M. E., Juárez Osorio, O. L., & Fuentes, Y. E. (2026). Monitoreo remoto y herramientas digitales en la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas: revisión sistemática. *Sage Sphere Multidisciplinary Studies*, *3*(1), 1-32. https://doi.org/10.63688/zymkzh54

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

RESUMEN

El objetivo fue analizar la evidencia sobre el monitoreo remoto y las herramientas digitales en la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas. Se realizó una revisión sistemática con síntesis narrativa y reporte orientado por PRISMA 2020, con búsqueda en Scopus, Web of Science y SciELO entre marzo y mayo de 2026. El corpus reunió 28 publicaciones: 18 sobre intervenciones digitales o su implementación y 10 antecedentes contextuales. La evidencia indicó resultados favorables en algunas medidas de adherencia y parámetros clínicos, mientras que los hallazgos sobre calidad de vida fueron heterogéneos. La integración de datos, la accesibilidad y el acompañamiento profesional condicionaron el seguimiento. La combinación de revisiones y estudios primarios, el posible solapamiento y la falta de presentación de los resultados individuales de la evaluación del riesgo de sesgo limitan la certeza de la síntesis. Se concluyó que estas herramientas pueden apoyar el cuidado, sin asumir una efectividad uniforme entre enfermedades e intervenciones.

Palabras clave: monitoreo remoto; continuidad del cuidado; adherencia terapéutica; calidad de vida.

ABSTRACT

The objective was to analyze evidence on remote monitoring and digital tools in continuity of care, treatment adherence, and quality of life among patients with chronic diseases. A systematic review with narrative synthesis and reporting guided by PRISMA 2020 was conducted, with searches in Scopus, Web of Science, and SciELO between March and May 2026. The corpus comprised 28 publications: 18 addressing digital interventions or their implementation and 10 contextual sources. Evidence indicated favorable findings for some adherence measures and clinical parameters, whereas quality-of-life findings were heterogeneous. Data integration, accessibility, and professional support influenced follow-up. The combination of reviews and primary studies, potential overlap, and the absence of reported study-level risk-of-bias assessment results limit the certainty of the synthesis. These tools may support care, without assuming uniform effectiveness across diseases and interventions.

Keywords: remote monitoring; continuity of care; treatment adherence; quality of life.

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

1. INTRODUCCIÓN

La atención de pacientes con enfermedades crónicas exige seguimiento continuo, coordinación asistencial y procesos de educación para la salud que apoyen el autocuidado. El monitoreo remoto permite registrar información clínica fuera de los establecimientos sanitarios y transmitirla al equipo de salud; otras herramientas digitales incorporan recordatorios, educación o comunicación a distancia. Su utilidad depende de que los datos y los contactos se integren en procesos de atención definidos, con responsabilidades profesionales y apoyo al paciente (Peyroteo et al., 2021). Desde una perspectiva educativa, el uso sostenido requiere instrucciones comprensibles y recursos ajustados a las capacidades de los usuarios (Rush et al., 2018).

Las investigaciones han examinado aplicaciones móviles, dispositivos domiciliarios y plataformas de telemonitoreo para el seguimiento de condiciones crónicas. Los desenlaces incluyen adherencia, indicadores fisiológicos, utilización de servicios y calidad de vida, pero no muestran resultados equivalentes en todas las intervenciones. Leo et al. (2022) encontraron beneficios en determinados indicadores clínicos, sin diferencias significativas en calidad de vida u hospitalizaciones. Lanke et al. (2025) identificaron resultados favorables sobre adherencia en parte de las medidas examinadas. Esta variabilidad exige diferenciar los efectos clínicos de la experiencia del paciente y de las condiciones de implementación.

Esta investigación se justifica por la necesidad de comprender en qué condiciones el monitoreo remoto y las herramientas digitales pueden apoyar una atención sostenida y centrada en las personas con enfermedades crónicas. Su relevancia educativa radica en examinar la alfabetización sanitaria y digital, la comprensión del tratamiento y el acompañamiento profesional. Silva et al. (2022) documentaron una asociación entre alfabetización en salud y adherencia farmacológica, mientras que Zaghloul et al. (2025) analizaron capacidades digitales en distintas enfermedades. Estos antecedentes ayudan a interpretar necesidades de acceso y aprendizaje, pero no demuestran por sí mismos efectos de una intervención tecnológica.

El objetivo de la revisión fue analizar la evidencia sobre el monitoreo remoto y las herramientas digitales en la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas, considerando la educación para la salud, la

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

alfabetización digital y el acompañamiento profesional, para identificar beneficios, limitaciones y condiciones de implementación.

Tabla 1.

Categorías de análisis de la investigación

Categoría de análisis	Aspectos por analizar
Monitoreo remoto y herramientas digitales	Dispositivos, aplicaciones y plataformas utilizadas para el seguimiento del paciente.
Continuidad del cuidado	Seguimiento clínico, comunicación y coordinación entre pacientes y profesionales.
Adherencia terapéutica	Cumplimiento de la medicación, controles y recomendaciones de autocuidado.
Calidad de vida	Bienestar físico, emocional y social; autonomía en las actividades cotidianas.
Educación para la salud y alfabetización digital	Comprensión del tratamiento y competencias para utilizar las herramientas digitales.
Acompañamiento profesional	Orientación, retroalimentación y apoyo al paciente y sus cuidadores.
Barreras y condiciones de implementación	Conectividad, accesibilidad, facilidad de uso y protección de datos personales.

Fuente: Elaboración propia

Las preguntas de investigación fueron: ¿Qué resultados reporta la literatura sobre el monitoreo remoto y las herramientas digitales en la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas? ¿Qué papel desempeñan la educación para la salud, la alfabetización digital y el acompañamiento profesional, y qué barreras condicionan su implementación?

Marco teórico

El marco teórico se estructuró a partir de los fundamentos de la salud digital, el monitoreo remoto y la atención integral de pacientes con enfermedades crónicas. Se abordaron la continuidad del cuidado, la adherencia terapéutica y la calidad de vida, junto con la educación terapéutica, la alfabetización digital en salud y el desarrollo de competencias de autocuidado.

Fundamentos de las enfermedades crónicas y su atención integral

La atención de las enfermedades crónicas requiere comprender cómo las necesidades clínicas se relacionan con la vida cotidiana del paciente. Flanagan et al. (2017) analizaron intervenciones de atención integrada y encontraron resultados heterogéneos sobre la calidad

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

de vida, lo que señala la importancia de valorar cómo se coordinan los servicios. Desde esta perspectiva, el cuidado integral articula tratamiento, seguimiento y apoyo educativo, considerando las preferencias personales, el entorno familiar y los recursos disponibles para afrontar la enfermedad.

El acompañamiento profesional permite organizar las distintas actividades que necesita una persona durante el manejo de su condición crónica. Draeger et al. (2022) identificaron prácticas de enfermería que incluyeron educación sanitaria, consultas, visitas domiciliarias, planes de cuidado y telemonitoreo. Estos componentes sustentan un abordaje en el que la tecnología se integra con la atención presencial y la orientación profesional. Para esta investigación, dicha articulación permite examinar la continuidad del cuidado como un proceso clínico, educativo y organizacional.

Necesidades de seguimiento clínico, tratamiento prolongado y autocuidado

Mantener el cuidado a lo largo del tiempo exige que el paciente comprenda su tratamiento y disponga de oportunidades para comunicar dificultades. Hanlon et al. (2017) examinaron intervenciones de telesalud destinadas a apoyar la autogestión de distintas enfermedades crónicas, destacando la diversidad de sus componentes y resultados. Su revisión permite fundamentar un seguimiento que combine información clínica, comunicación y educación terapéutica.

Incorporar actividades de autocuidado a las rutinas personales también depende de la aceptación de los recursos utilizados. Simblett et al. (2018) identificaron barreras y facilitadores relacionados con la participación en tecnologías de medición remota. Estos antecedentes permiten considerar la facilidad de uso, la motivación y el apoyo como condiciones del seguimiento digital. Desde una perspectiva educativa, conviene preparar al paciente mediante práctica guiada y explicaciones pertinentes, de modo que el registro de información resulte compatible con sus capacidades y responsabilidades cotidianas.

Delimitación conceptual de salud digital, telesalud y telemedicina

Precisar los conceptos tecnológicos permite reconocer qué función cumple cada intervención dentro del cuidado. Ma et al. (2022) distinguieron modalidades como consulta remota, telediagnóstico y telemonitoreo en el manejo de enfermedades crónicas. En este marco, la salud digital constituye el campo general de aplicación de tecnologías a los procesos

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

sanitarios; la telesalud comprende actividades realizadas a distancia, y la telemedicina se concentra en servicios clínicos.

La atención remota puede organizarse mediante interacciones en tiempo real o mecanismos de intercambio diferido de información. Lewinski et al. (2022) estudiaron la telesalud sincrónica para el manejo longitudinal de enfermedades crónicas y señalaron limitaciones para establecer conclusiones generales por la heterogeneidad de las intervenciones. Por ello, la evaluación debe precisar si la tecnología complementa consultas, sustituye determinados contactos o facilita seguimiento adicional.

Monitoreo remoto como estrategia de seguimiento clínico

Observar la evolución del paciente en su entorno habitual constituye una de las funciones centrales del monitoreo remoto. Peyroteo et al. (2021) describieron sistemas utilizados en atención primaria que recopilan información mediante sensores, dispositivos conectados y registros introducidos por los usuarios. Su revisión subraya la necesidad de articular el desarrollo tecnológico con los procesos asistenciales. En consecuencia, el seguimiento requiere definir indicadores, frecuencia de registro, responsables de revisión y procedimientos para convertir los datos en información clínicamente útil.

La utilidad del monitoreo también depende de la participación sostenida del paciente y de la interacción con el equipo sanitario. Leo et al. (2022) evaluaron dispositivos de seguimiento remoto bidireccional, considerando aceptación, permanencia y diversos resultados de salud. Estos antecedentes sustentan la necesidad de incorporar preparación educativa y canales de comunicación accesibles. Para esta investigación, el monitoreo se comprende como una intervención organizada que combina medición, interpretación y acompañamiento, cuyos resultados deben valorarse según la enfermedad y las características del sistema utilizado.

Recordatorios, retroalimentación y apoyo digital al tratamiento

Organizar las actividades terapéuticas puede resultar complejo cuando existen múltiples medicamentos, controles y recomendaciones. Wong et al. (2020) identificaron funciones digitales como recordatorios, alertas, educación y comunicación con cuidadores en intervenciones de gestión de medicamentos. Su revisión permite fundamentar un apoyo que combine organización e información comprensible.

La retroalimentación digital permite acompañar al paciente en la revisión de sus prácticas y dificultades. Lanke et al. (2025) analizaron aplicaciones móviles para mejorar la adherencia

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

a medicamentos en condiciones crónicas, aportando evidencia sobre intervenciones con diferentes funciones. Para su aplicación educativa, resulta pertinente valorar la personalización de mensajes, la frecuencia de las notificaciones y la posibilidad de consultar dudas.

Calidad de vida relacionada con la salud

Comprender los resultados del cuidado requiere escuchar cómo la enfermedad afecta las actividades y el bienestar del paciente. Tonetto et al. (2019) encontraron relaciones entre la calidad de vida de personas con diabetes y variables clínicas y sociodemográficas. Estos hallazgos fundamentan una evaluación que complemente los indicadores fisiológicos con la experiencia personal.

El seguimiento digital debe evaluarse también por sus consecuencias sobre la experiencia de cuidado. Tan et al. (2024) revisaron intervenciones de monitoreo remoto considerando seguridad, adherencia, calidad de vida y costos. Su enfoque muestra la pertinencia de estudiar distintos resultados, en lugar de concentrarse únicamente en las mediciones clínicas.

Delimitación conceptual y dimensiones físicas, psicológicas y sociales

Las repercusiones de una enfermedad crónica pueden expresarse de manera diferente en las dimensiones del bienestar. Lima et al. (2018) observaron, en personas mayores con diabetes, asociaciones entre el tiempo desde el diagnóstico y distintos dominios de calidad de vida. Estos resultados permiten considerar la dimensión física, las experiencias psicológicas y las relaciones sociales como componentes vinculados. Su análisis orienta la identificación de necesidades educativas y asistenciales que pueden cambiar durante la convivencia prolongada con la enfermedad.

La evaluación multidimensional evita asumir que una mejora global representa cambios equivalentes en todos los aspectos del bienestar. Knox et al. (2017) encontraron una mejora pequeña en la calidad de vida general asociada con telemedicina en insuficiencia cardíaca, mientras que los resultados físicos y mentales no alcanzaron significación estadística. Esta distinción respalda la necesidad de examinar cada dimensión por separado.

Funcionalidad, autonomía y percepción del estado de salud

La capacidad de mantener actividades cotidianas constituye un componente relevante del cuidado de las enfermedades crónicas. Kamradt et al. (2017) identificaron asociaciones de la calidad de vida con restricciones de movilidad, dolor crónico y malestar relacionado con la

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

diabetes en pacientes con multimorbilidad. Estos antecedentes permiten diferenciar la funcionalidad, entendida como desempeño cotidiano, de la percepción subjetiva de salud.

Participar de forma autónoma en el cuidado requiere información comprensible y apoyos ajustados a las capacidades personales. Pannunzio et al. (2024) examinaron cómo se mide la experiencia de pacientes y profesionales en programas de monitoreo remoto, identificando diversidad de constructos e instrumentos. Su revisión permite fundamentar una evaluación que considere la interacción con el sistema y la experiencia asistencial.

Instrumentos genéricos y específicos para su medición

Seleccionar un instrumento requiere precisar qué resultado se pretende evaluar y en qué población. Feng et al. (2021) revisaron las propiedades psicométricas del EQ-5D-5L, un instrumento genérico que describe movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor o malestar y ansiedad o depresión. Su estudio aporta fundamentos para valorar la confiabilidad, validez y capacidad de respuesta de las mediciones.

Los instrumentos específicos permiten profundizar en repercusiones vinculadas con una enfermedad determinada. Pereira et al. (2020) analizaron la aplicación del cuestionario de calidad de vida en diabetes y señalaron la necesidad de estandarizar su utilización e interpretar adecuadamente sus propiedades psicométricas. Estos antecedentes sustentan la selección de versiones validadas y culturalmente pertinentes.

Educación terapéutica y alfabetización digital en salud

Aprender a manejar una enfermedad requiere vincular la información sanitaria con decisiones y actividades concretas. Iquize et al. (2017) identificaron aportes de prácticas educativas al autocuidado, la humanización de la atención y la calidad de vida de personas con diabetes. Su revisión permite comprender la educación terapéutica como un proceso de acompañamiento al aprendizaje.

La educación a distancia amplía las modalidades disponibles para acompañar al paciente, aunque requiere un diseño pedagógico pertinente. Rush et al. (2018) encontraron que distintas intervenciones educativas mediante telesalud presentaron resultados comparables o superiores a la atención habitual en los estudios incluidos. También señalaron la necesidad de identificar los componentes que explican su efectividad. En esta investigación, resulta relevante analizar la claridad de contenidos, las oportunidades de interacción y la adaptación a las necesidades de aprendizaje y manejo tecnológico.

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Competencias para acceder, comprender y valorar información sanitaria digital

Utilizar información sanitaria digital requiere habilidades que exceden el manejo básico de un dispositivo. Zaghloul et al. (2025) analizaron la alfabetización digital en pacientes con diabetes, hipertensión y artritis reumatoide, identificando diferencias entre grupos. Estos antecedentes fundamentan la evaluación de competencias para localizar información, comprender instrucciones y valorar contenidos.

Comprender instrucciones y datos numéricos puede influir en la manera en que una persona organiza su cuidado. Silva et al. (2022) encontraron una asociación entre alfabetización en salud y adherencia farmacológica en personas con hipertensión. Al tratarse de un estudio transversal, sus resultados no establecen causalidad, pero respaldan la pertinencia de examinar estas capacidades.

Infraestructura tecnológica, conectividad y disponibilidad de recursos

La implementación del cuidado digital depende de condiciones que permitan intercambiar información e integrarla en la atención. Niazkhani et al. (2020) identificaron barreras para utilizar registros personales electrónicos en el cuidado crónico, relacionadas con alfabetización informática, interoperabilidad, privacidad y organización profesional. Estos elementos muestran que la infraestructura comprende tanto dispositivos y conectividad como procedimientos y capacidades institucionales.

La disponibilidad de recursos también condiciona la capacidad de responder a las necesidades identificadas durante el seguimiento. Camparoto et al. (2024) describieron perspectivas de enfermeros que reconocieron oportunidades del telemonitoreo y dificultades relacionadas con equipos, rotación del personal, participación de usuarios y tiempo profesional. Estos hallazgos sustentan la necesidad de planificar capacitación, soporte y responsabilidades asistenciales.

Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem: necesidades y capacidades de autocuidado

Identificar las necesidades de apoyo exige relacionar las demandas terapéuticas con las capacidades de cada persona. Marques et al. (2022) aplicaron la teoría de Orem en personas mayores con diabetes y reconocieron diagnósticos vinculados con requisitos de autocuidado y necesidades de apoyo educativo. Este marco permite comprender el déficit como una insuficiencia entre acciones requeridas y capacidades disponibles. Su aplicación orienta intervenciones que consideran conocimientos, habilidades y circunstancias personales,

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

evitando interpretar las dificultades de autocuidado exclusivamente como falta de disposición.

La articulación entre fundamentos teóricos y educación digital ofrece una vía para diseñar apoyos ajustados a necesidades concretas. Jennat-Fereidooni et al. (2026) evaluaron una intervención educativa digital basada en Orem y observaron mejoras en autocuidado, autoeficacia y hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes tipo 2. Su diseño cuasiexperimental y seguimiento breve delimitan el alcance de los resultados.

Relación de las herramientas digitales con la adherencia terapéutica y la calidad de vida

Los resultados de las herramientas digitales deben interpretarse según los mecanismos de apoyo que incorporan. Marcolino et al. (2018) revisaron evidencia sobre salud móvil y describieron beneficios en determinados resultados clínicos, conductuales y asistenciales, junto con diferencias en la calidad de los estudios. Estos antecedentes permiten analizar recordatorios, educación y comunicación como componentes de intervenciones más amplias.

La evaluación del bienestar exige distinguir los cambios clínicos de los resultados percibidos por el paciente. Xiao y Han (2023) examinaron sistemas de telesalud para el manejo de enfermedades crónicas mediante indicadores subjetivos, incluidos calidad de vida y resultados psicológicos. Este enfoque respalda un análisis que incorpore comprensión del tratamiento, experiencia de uso y percepción de apoyo.

2. METODOLOGÍA

Se adoptó una revisión sistemática con síntesis narrativa para examinar intervenciones de monitoreo remoto y herramientas digitales en el cuidado de pacientes con enfermedades crónicas. El reporte se organizó tomando como referencia PRISMA 2020 (Page et al., 2021), una guía para comunicar de forma transparente la identificación, selección y síntesis de la evidencia. La unidad documental fue la publicación; las revisiones y los estudios primarios se distinguieron para no tratarlos como investigaciones independientes de igual nivel ni sumar sus participantes. El análisis diferenció evidencia relacionada con tecnologías digitales y antecedentes contextuales sobre autocuidado, alfabetización y medición de calidad de vida.

La búsqueda bibliográfica se realizó entre marzo y mayo de 2026 en Scopus, Web of Science y SciELO. La estrategia conceptual combinó términos en español e inglés mediante AND y OR: ("remote patient monitoring" OR telemonitoring OR "monitoreo remoto" OR "digital

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

health" OR mHealth OR "herramientas digitales") AND ("chronic disease" OR "chronic diseases" OR "chronic conditions" OR "enfermedades crónicas") AND ("continuity of care" OR "continuidad del cuidado" OR "medication adherence" OR "treatment adherence" OR "adherencia terapéutica" OR "quality of life" OR "calidad de vida"). El periodo de publicación considerado fue de 2016 hasta la fecha de búsqueda en 2026. La ecuación expresa la estructura conceptual común de la búsqueda, adaptada a los campos disponibles en cada base. Las fechas, los campos, los límites y los registros recuperados se describen a continuación. La falta de un registro íntegro de las consultas ejecutadas en todas las plataformas se reconoce como una limitación de reproducibilidad.

La última búsqueda bibliográfica se realizó el 31 de mayo de 2026. En Scopus se ejecutó la ecuación TITLE-ABS-KEY(("remote patient monitoring" OR telemonitoring OR "monitoreo remoto" OR "digital health" OR mHealth OR "herramientas digitales") AND ("chronic disease" OR "chronic diseases" OR "chronic conditions" OR "enfermedades crónicas") AND ("continuity of care" OR "continuidad del cuidado" OR "medication adherence" OR "treatment adherence" OR "adherencia terapéutica" OR "quality of life" OR "calidad de vida")), aplicada a los campos título, resumen y palabras clave, con filtros de publicación entre 2016 y 2026, documentos en español e inglés y publicaciones académicas. Se recuperaron 46 registros, exportados en formato RIS.

En Web of Science se empleó la misma combinación conceptual mediante el campo TS (Topic), que comprende título, resumen, palabras clave de autor y Keywords Plus, aplicando el periodo 2016–2026, idiomas español e inglés y tipo de documento artículo o revisión. Se recuperaron 39 registros, exportados en formato RIS. En SciELO se combinaron los mismos grupos de términos en los campos disponibles de título, resumen y palabras clave, manteniendo el periodo 2016–2026 y los idiomas español e inglés; se obtuvieron 25 registros, exportados en formato RIS. En conjunto se identificaron 110 registros: 46 de Scopus, 39 de Web of Science y 25 de SciELO. Posteriormente, los registros fueron incorporados a Zotero para el proceso de organización y eliminación de duplicados.

Los criterios de elegibilidad para la síntesis sobre tecnologías digitales comprendieron publicaciones revisadas por pares, disponibles en texto completo, en español o inglés, referidas a personas con enfermedades crónicas y a intervenciones de monitoreo remoto, aplicaciones móviles, dispositivos conectados o herramientas digitales de comunicación y

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

seguimiento. Se consideraron estudios primarios y revisiones que informaran resultados sobre continuidad asistencial, adherencia o calidad de vida, así como evidencia sobre educación digital, participación de usuarios y barreras de implementación. Las fuentes centradas en instrumentos, factores clínicos, alfabetización general o autocuidado sin evaluación de una intervención digital se utilizaron como antecedentes contextuales y no como evidencia de efectividad tecnológica. Los antecedentes contextuales comprendieron publicaciones sobre instrumentos de calidad de vida, atención integrada, factores clínicos y funcionales, alfabetización sanitaria o digital y autocuidado. Su función fue fundamentar la interpretación, sin incorporarlos como evidencia de efectividad de las intervenciones. El flujo general documenta el conjunto de publicaciones seleccionadas, mientras que la matriz distingue expresamente las 18 fuentes sobre intervenciones digitales o su implementación de los 10 antecedentes contextuales.

Se excluyeron registros duplicados, actas de congresos, editoriales, cartas al editor y publicaciones sin revisión por pares. También se descartaron investigaciones centradas exclusivamente en enfermedades agudas, poblaciones ajenas al cuidado crónico o aplicaciones tecnológicas sin relación con el seguimiento del paciente. La pertinencia temática de un estudio contextual no equivale a elegibilidad para estimar efectos de una intervención digital; por ello, su función se identifica en la matriz y en la interpretación de los resultados.

El flujo documental consignó 110 registros identificados en Scopus, Web of Science y SciELO. Después de retirar 40 duplicados quedaron 70 registros para revisión de título y resumen. No se reportaron exclusiones en esta etapa, y los 70 documentos avanzaron a recuperación del texto completo. Todos los textos se recuperaron y evaluaron. Estas cantidades describen el flujo de identificación y selección; la clasificación temática del corpus se presenta por separado para no confundir publicaciones seleccionadas con estudios que demuestran efectos tecnológicos.

Los registros recuperados fueron organizados en Zotero**.** La identificación de duplicados se realizó mediante coincidencia de DOI y, cuando este no estuvo disponible, mediante comparación de título, autoría y año de publicación. El proceso de selección fue efectuado por dos revisoras de manera independiente**,** tanto en la fase de títulos y resúmenes como en la evaluación de los textos completos. Las decisiones se contrastaron al finalizar cada etapa

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

y los desacuerdos se resolvieron mediante discusión y revisión conjunta de los criterios de elegibilidad. Cuando no se alcanzó consenso, una tercera revisora participó en la decisión final. Para cada documento excluido en la fase de texto completo se registró una única razón principal de exclusión, evitando contabilizar un mismo documento en más de una categoría.

La evaluación de los textos completos registró 42 exclusiones. De estas, 19 publicaciones no evaluaban las tecnologías digitales en relación con los desenlaces de interés; 8 incumplieron otros criterios de inclusión, distribuidos en tres documentos que no presentaban resultados correspondientes a continuidad del cuidado, adherencia terapéutica o calidad de vida, dos que no disponían de información suficiente sobre la intervención digital evaluada y tres que correspondían a poblaciones o contextos de atención que no permitían responder a las preguntas de la revisión; 6 se centraban en enfermedades agudas o poblaciones fuera del alcance; 5 no correspondían a publicaciones revisadas por pares; y 4 examinaban aplicaciones digitales sin relación suficiente con el seguimiento o cuidado de enfermedades crónicas. Se asignó una sola razón principal a cada publicación, por lo que las categorías fueron mutuamente excluyentes y totalizaron los 42 documentos descartados. El corpus final quedó constituido por 28 publicaciones: 18 documentos relacionados con intervenciones digitales o su implementación, considerados en la síntesis de la evidencia tecnológica, y 10 antecedentes contextuales, utilizados exclusivamente para fundamentar aspectos de autocuidado, alfabetización, calidad de vida y condiciones relacionadas, sin contabilizarlos como evidencia de efectividad de las intervenciones digitales.

El corpus documental quedó integrado por 28 publicaciones, descritas en la Tabla 2. La revisión de su alcance distinguió 18 documentos relacionados con intervenciones digitales o su implementación y 10 antecedentes contextuales: Feng et al. (2021), Flanagan et al. (2017), Iquize et al. (2017), Kamradt et al. (2017), Lima et al. (2018), Marques et al. (2022), Pereira et al. (2020), Silva et al. (2022), Tonetto et al. (2019) y Zaghloul et al. (2025). Esta distinción corresponde a la función de las fuentes en la síntesis y no representa una nueva búsqueda. La matriz conserva las 28 publicaciones y señala cuáles no evalúan directamente efectos de tecnologías digitales.

La extracción de la información fue realizada de manera independiente por dos revisoras mediante una matriz previamente estructurada. Para cada publicación se registraron autoría y año, diseño y contexto, características de la intervención o estrategia analizada, desenlaces

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

evaluados, instrumentos de medición, comparadores cuando correspondía, duración del seguimiento y principales resultados. Posteriormente, ambas matrices fueron contrastadas para verificar la concordancia de los datos extraídos. Las discrepancias se resolvieron mediante revisión conjunta del texto completo y consenso entre las dos revisoras; cuando persistieron diferencias de interpretación, una tercera revisora intervino para establecer la decisión final. En las revisiones secundarias se extrajeron exclusivamente los resultados comunicados por sus autores, sin agregar nuevamente las muestras ni considerar como independientes los estudios primarios potencialmente compartidos entre revisiones. Los desenlaces, instrumentos, comparadores y periodos de seguimiento se consignaron únicamente cuando estaban informados en los documentos analizados. La Tabla 2 presenta una versión resumida de la matriz, organizada en autoría y año, diseño y contexto, estrategia analizada y hallazgo principal con su alcance. La síntesis narrativa se agrupó en continuidad del cuidado, adherencia terapéutica, calidad de vida y condiciones de implementación. Los estudios primarios se interpretaron según su diseño y los antecedentes contextuales se analizaron por separado.

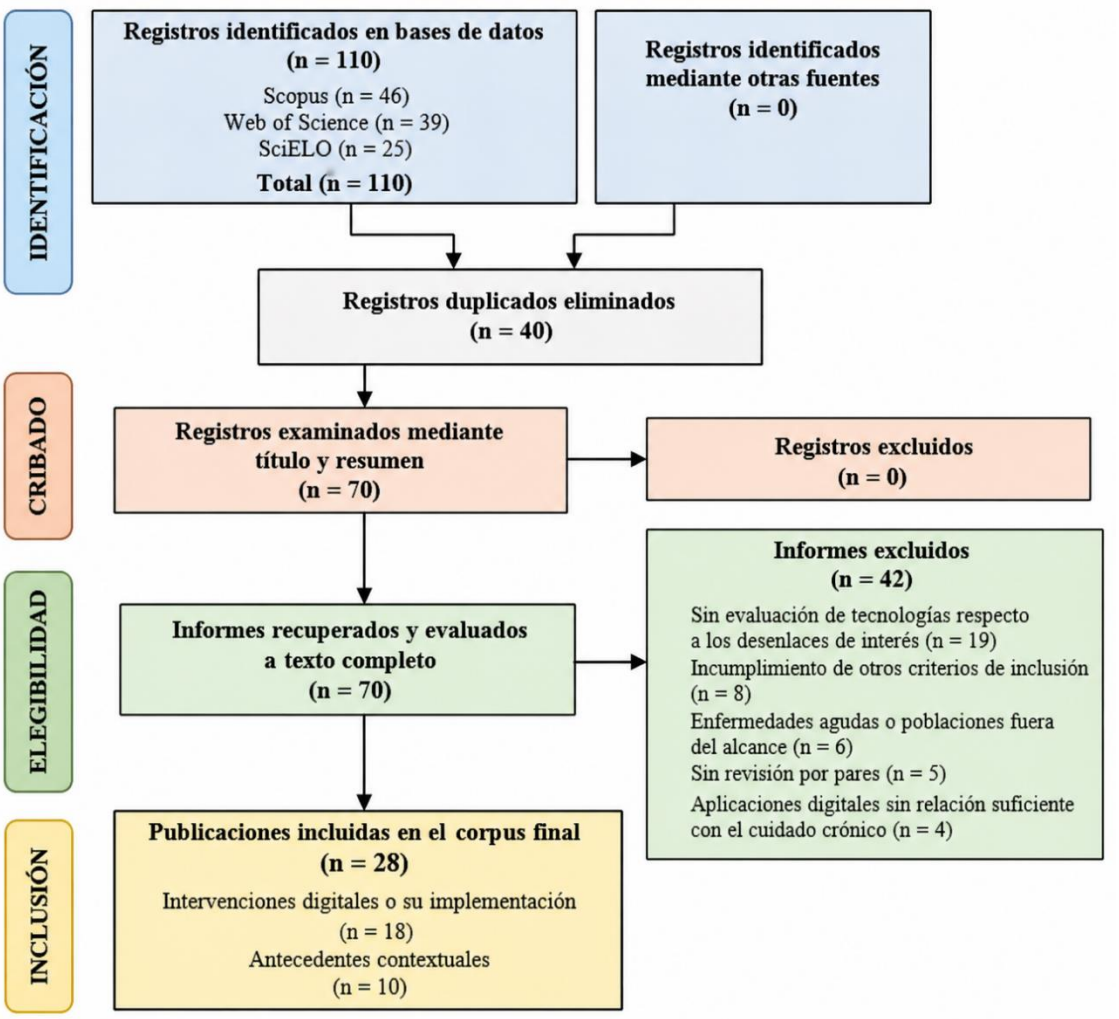
No se presenta una estimación global propia mediante metaanálisis. La diversidad de diseños y modalidades de intervención, junto con el uso de revisiones secundarias, exige interpretar los resultados por fuente y desenlace. El posible solapamiento de estudios primarios entre revisiones impide considerar sus resultados como observaciones independientes. Esta limitación se tuvo en cuenta al evitar conteos agregados de participantes y afirmaciones de efectividad general.

La calidad metodológica y el riesgo de sesgo se evaluaron según el diseño: AMSTAR 2 para revisiones sistemáticas, ROBINS-I para intervenciones no aleatorizadas y herramientas JBI para estudios observacionales y cualitativos. Dos revisoras realizaron las evaluaciones independientemente, resolvieron discrepancias por consenso y recurrieron a una tercera revisora cuando fue necesario. No se aplicó una calificación única a diseños diferentes. Los ensayos incluidos dentro de las revisiones no se reevaluaron como estudios primarios mediante RoB 2. Las fichas y los juicios individuales por publicación no se presentan en el manuscrito; esta omisión limita la trazabilidad y no permite atribuir al conjunto un nivel específico de calidad o riesgo de sesgo. El protocolo no fue registrado prospectivamente. No se realizó una evaluación global de certeza mediante GRADE por la heterogeneidad de

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

diseños, intervenciones y desenlaces y la combinación de fuentes primarias y secundarias. Los sesgos por resultados faltantes se examinaron mediante pérdidas de seguimiento, datos incompletos y ausencia de resultados previstos cuando esa información estaba disponible, sin presentar juicios individuales por dominio. No se aplicaron pruebas estadísticas de sesgo de publicación porque no se realizó un metaanálisis propio.

Figura 1 *Flujo de selección documental*



Nota. El diagrama representa el flujo documental reportado: 110 registros, 40 duplicados, 70 textos evaluados, 42 exclusiones y 28 publicaciones seleccionadas. Dentro del corpus, 18 documentos se relacionan con intervenciones digitales o su implementación y 10 se utilizan como antecedentes contextuales. Fuente: elaboración propia; reporte orientado por Page et al. (2021).

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

3. RESULTADOS

El corpus reunió 28 publicaciones: 20 revisiones y 8 estudios primarios. La clasificación por alcance identificó 18 documentos sobre intervenciones digitales o su implementación, integrados por 15 revisiones y 3 estudios primarios; las otras 10 publicaciones se emplearon como antecedentes contextuales. Estos conteos corresponden a publicaciones y no a estudios primarios únicos ni a pacientes independientes. La Tabla 2 conserva la descripción del conjunto y explicita el alcance de cada fuente. La síntesis sobre herramientas digitales se desarrolla por continuidad del cuidado, adherencia terapéutica, calidad de vida y condiciones de implementación.

Tabla 2:

Matriz de documentos analizados y alcance de su contribución

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
Camparoto et al. (2024)	Estudio cualitativo con 16 enfermeros de atención primaria de ocho municipios de Paraná, Brasil.	Telemonitoreo de personas con diabetes tipo 2 e hipertensión mediante llamadas y mensajes.	Los enfermeros percibieron mejoras en el conocimiento de los pacientes y en la comunicación con el equipo. Identificaron barreras relacionadas con recursos tecnológicos, tiempo profesional y participación de los usuarios. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Draeger et al. (2022)	Estudio de caso cualitativo en atención primaria de un municipio de Santa Catarina, Brasil.	Prácticas de enfermería: educación sanitaria, telemonitoreo, visitas domiciliarias, consultas y planes de cuidado.	Identificó diversas prácticas complementarias para el seguimiento de enfermedades crónicas, que articularon atención presencial, educación y acompañamiento remoto. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
Feng et al. (2021)	Revisión sistemática de las propiedades psicométricas del EQ-5D-5L en diferentes poblaciones y condiciones de salud.	Evaluación de fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio del instrumento.	Encontró propiedades psicométricas favorables para medir calidad de vida relacionada con la salud, aunque señaló la necesidad de investigar más su sensibilidad al cambio. Alcance: antecedente contextual. Propiedades de instrumentos de calidad de vida; no evalúa una intervención digital.
Flanagan et al. (2017)	Revisión de revisiones sistemáticas sobre adultos con enfermedades crónicas.	Atención integrada y coordinación entre servicios sanitarios y sociales.	Los efectos sobre la calidad de vida fueron heterogéneos; no se estableció una mejora uniforme para todas las intervenciones y enfermedades. Alcance: antecedente contextual. Atención integrada general; no permite aislar un efecto del monitoreo remoto.
Hanlon et al. (2017)	Metarrevisión de 53 revisiones sistemáticas sobre diabetes, insuficiencia cardíaca, asma, EPOC y cáncer.	Telesalud para apoyar el autocuidado, con telemonitoreo, retroalimentación y educación.	Encontró beneficios en el control glucémico de la diabetes tipo 2 y resultados favorables en algunas revisiones sobre insuficiencia cardíaca. Los efectos variaron entre enfermedades e intervenciones. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Iquize et al. (2017)	Revisión sistemática sobre educación sanitaria en personas con diabetes	Prácticas educativas multidisciplinarias	Identificó mejoras en autocuidado, humanización de la atención y calidad de vida asociadas con las

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
	y perspectivas profesionales.	dirigidas al manejo de la diabetes.	prácticas educativas examinadas. Alcance: antecedente contextual. Educación sanitaria general; no demuestra efectos de una intervención digital.
Jennat-Fereidooni et al. (2026)	Estudio cuasiexperimental con 96 pacientes con diabetes tipo 2 en Rasht, Irán.	Educación digital basada en la teoría de Orem, mediante ocho sesiones de microaprendizaje.	El grupo de intervención mejoró sus conductas de autocuidado y autoeficacia y redujo la HbA1c frente al grupo control; los cambios se mantuvieron a los dos meses. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Kamradt et al. (2017)	Estudio transversal con 495 pacientes con diabetes tipo 2 y multimorbilidad, atendidos por 32 equipos de atención primaria en Alemania.	Análisis de factores clínicos, funcionales y sociodemográficos asociados con calidad de vida.	El malestar relacionado con la diabetes, el dolor crónico y las limitaciones de movilidad se asociaron con peor calidad de vida, junto con otras características personales. Alcance: antecedente contextual. Factores asociados a calidad de vida; no evalúa una intervención digital.
Knox et al. (2017)	Metaanálisis de 26 estudios con 7.066 personas con insuficiencia cardíaca.	Telemedicina incorporada a programas de manejo de la insuficiencia cardíaca.	Encontró una mejora pequeña y significativa en calidad de vida global; las mejoras de los componentes físico y mental no fueron estadísticamente significativas. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
Lanke et al. (2025)	Revisión sistemática y metaanálisis de 14 ensayos aleatorizados sobre enfermedades crónicas.	Aplicaciones móviles para apoyar la adherencia a la medicación.	Diez ensayos mostraron mejoras estadísticamente significativas. Los metaanálisis favorecieron las aplicaciones en varias medidas de adherencia, aunque no en todas. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Leo et al. (2022)	Revisión sistemática de 96 estudios y metaanálisis sobre pacientes con condiciones crónicas.	Dispositivos interactivos de monitoreo remoto con comunicación entre pacientes y profesionales.	Encontró reducción de mortalidad y mejoras en presión arterial y HbA1c. No mostró diferencias significativas en calidad de vida ni hospitalizaciones. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Lewinski et al. (2022)	Revisión sistemática de ensayos sobre manejo longitudinal de diabetes tipo 2 e insuficiencia cardíaca.	Consultas sincrónicas por teléfono o videollamada que sustituyeron parte de la atención presencial.	Encontró pocos estudios y ausencia de diferencias significativas en algunos resultados clínicos. La evidencia fue insuficiente para establecer equivalencia general con la atención presencial. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Lima et al. (2018)	Estudio cuantitativo transversal con 196 adultos mayores con diabetes en atención primaria, Brasil.	Evaluación mediante WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD y análisis del tiempo desde el diagnóstico.	Un mayor tiempo de diagnóstico se relacionó con peor calidad de vida, especialmente en dimensiones físicas, relaciones sociales y autonomía. Alcance:

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
			antecedente contextual. Tiempo de diagnóstico y calidad de vida; no evalúa una intervención digital.
Ma et al. (2022)	Revisión sistemática y metaanálisis de 15 artículos sobre diabetes, hipertensión y artritis reumatoide.	Teleconsultas y telemonitoreo para el manejo de enfermedades crónicas.	Encontró reducción de HbA1c en diabetes a los doce meses y de presión arterial sistólica en hipertensión a los seis meses, además de aportes al manejo de la artritis reumatoide. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Marcolino et al. (2018)	Revisión de 23 revisiones sistemáticas sobre intervenciones de salud móvil en diferentes condiciones.	Mensajes de texto y otras herramientas móviles para educación, recordatorios y seguimiento.	Identificó resultados favorables en algunas enfermedades y procesos asistenciales, pero señaló evidencia heterogénea, limitaciones metodológicas y escasez de seguimiento prolongado. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Marques et al. (2022)	Estudio cualitativo, exploratorio y descriptivo con 12 adultos mayores con diabetes, Brasil.	Identificación de diagnósticos y necesidades de autocuidado según la teoría de Orem.	Identificó 20 diagnósticos de enfermería vinculados con necesidades de autocuidado. El escaso reconocimiento de la enfermedad y sus consecuencias dificultó las prácticas de cuidado personal. Alcance: antecedente contextual. Necesidades de autocuidado según Orem; no evalúa una intervención digital.

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
Niazkhani et al. (2020)	Revisión sistemática de 60 publicaciones sobre atención de enfermedades crónicas.	Adopción y utilización de registros personales electrónicos de salud por pacientes, cuidadores y profesionales.	Identificó barreras de alfabetización informática, privacidad, interoperabilidad, formación y carga laboral. Recomendó integrar los registros en modelos de atención crónica. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Pannunzio et al. (2024)	Revisión sistemática de 158 artículos sobre experiencias de pacientes y personal con monitoreo remoto.	Instrumentos y métodos para medir experiencia, uso, adherencia y resultados percibidos.	Encontró gran diversidad de instrumentos y falta de estandarización, además de menor atención a la experiencia del personal sanitario. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Pereira et al. (2020)	Revisión sistemática de 111 estudios observacionales y de intervención en personas con diabetes.	Aplicación e interpretación de los cuestionarios DQOL y DQOLY.	Identificó diferencias en la interpretación de puntuaciones y en la documentación de validaciones. Destacó la necesidad de estandarizar su aplicación y reporte. Alcance: antecedente contextual. Aplicación de cuestionarios DQOL/DQOLY; no evalúa una intervención digital.
Peyroteo et al. (2021)	Revisión sistemática de 18 publicaciones sobre monitoreo remoto en atención primaria.	Sensores, dispositivos portátiles y sistemas de adquisición remota de datos clínicos.	La integración de datos en los sistemas existentes y la adaptación de los procesos profesionales fueron dificultades centrales para implementar y ampliar estas

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
			intervenciones. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Rush et al. (2018)	Revisión sistemática de 16 estudios sobre educación a distancia para pacientes con enfermedades crónicas.	Educación mediante internet, teléfono, videoconferencia y televisión.	Once estudios mostraron mejores resultados que los controles y cinco resultados comparables, lo que respaldó la utilidad de la educación a distancia en los contextos estudiados. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Silva et al. (2022)	Estudio transversal con 234 personas con hipertensión arterial en Brasil.	Evaluación de alfabetización en salud y adherencia farmacológica mediante cuestionarios.	Una mayor alfabetización en salud, particularmente en comprensión numérica y puntuación global, se asoció con mejor adherencia a la medicación. Alcance: antecedente contextual. Asociación entre alfabetización sanitaria y adherencia; no evalúa una intervención digital.
Simblett et al. (2018)	Revisión sistemática y análisis de contenido sobre participación en tecnologías de medición remota de salud.	Identificación de barreras y facilitadores del uso de aplicaciones y dispositivos de seguimiento.	Mostró que la participación dependió de factores personales, características de la tecnología y condiciones de uso; destacó la necesidad de considerar estos elementos al diseñar los sistemas. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.

ISSN: 3091-1672

Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
Tan et al. (2024)	Revisión sistemática de 29 estudios de 16 países sobre transición del hospital al domicilio.	Monitoreo remoto mediante aplicaciones, portales, dispositivos clínicos y herramientas de comunicación.	Encontró resultados favorables en seguridad y adherencia y tendencias de reducción del uso de servicios. Los efectos sobre varias dimensiones de calidad de vida fueron inconclusos. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Tonetto et al. (2019)	Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal con 53 personas con diabetes tipo 2 en tres niveles asistenciales, Brasil.	Medición de calidad de vida mediante Diabetes-39 y análisis de variables clínicas y sociales.	Una HbA1c más elevada se relacionó con mayor percepción de deterioro de calidad de vida y gravedad de la enfermedad. También se observaron diferencias según características personales y terapéuticas. Alcance: antecedente contextual. Variables clínicas y calidad de vida; no evalúa una intervención digital.
Wong et al. (2020)	Revisión sistemática de 24 ensayos aleatorizados en entornos no hospitalarios.	Herramientas de salud electrónica para recordatorios, seguimiento y apoyo al manejo de medicamentos.	Trece de los quince estudios que informaron adherencia mostraron resultados favorables; la evidencia sobre otros resultados sanitarios fue menos consistente. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Xiao y Han (2023)	Revisión sistemática de 20 ensayos aleatorizados (4.153 pacientes); metaanálisis de 10	Sistemas de telesalud evaluados mediante cuestionarios de calidad	Encontró mejoras en calidad de vida, especialmente en dimensiones físicas, mentales y sociales. No estableció mejoras

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

Autor/año	Diseño y contexto	Estrategia analizada	Hallazgo principal
	ensayos (2.095 pacientes), sobre enfermedades crónicas.	de vida y otros resultados percibidos.	significativas en depresión, ansiedad, fatiga y autocuidado. Alcance: intervención digital o implementación; interpretar según el diseño.
Zaghloul et al. (2025)	Revisión sistemática y metaanálisis de ocho estudios con 2.527 personas con diabetes, hipertensión o artritis reumatoide.	Evaluación de alfabetización digital en salud mediante eHEALS.	Encontró diferencias entre enfermedades y factores asociados como edad, educación y empleo. Los pacientes con artritis reumatoide presentaron puntuaciones inferiores a los de diabetes e hipertensión. Alcance: antecedente contextual. Alfabetización digital y factores asociados; no estima efectos de una intervención digital.

Fuente: Elaboración propia

En continuidad del cuidado, los hallazgos describieron mecanismos de seguimiento más que una mejora uniforme medida mediante un único indicador. Peyroteo et al. (2021) identificaron sistemas de registro y transmisión de parámetros clínicos en atención primaria y dificultades para integrar los datos a los servicios existentes. Camparoto et al. (2024) recogieron percepciones de enfermeros sobre comunicación y seguimiento mediante llamadas y mensajes; su diseño cualitativo no permite estimar un efecto clínico comparativo. Draeger et al. (2022) situaron el telemonitoreo dentro de prácticas más amplias de enfermería. En conjunto, estas fuentes señalan la importancia de vincular registros, comunicación y respuesta profesional, sin equiparar disponibilidad tecnológica con continuidad asistencial demostrada.

En adherencia terapéutica, Wong et al. (2020) y Lanke et al. (2025) describieron resultados favorables de herramientas electrónicas y aplicaciones móviles en parte de los estudios y medidas examinados. Las funciones incluyeron recordatorios, educación y apoyo al manejo

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

de medicamentos, con variación entre intervenciones. La proporción de resultados favorables dentro de una revisión no constituye una estimación conjunta de efectividad. Silva et al. (2022) se utilizó para interpretar la relación entre comprensión sanitaria y adherencia, pero no se consideró una evaluación de una herramienta digital ni una demostración causal de sus beneficios.

En calidad de vida, Knox et al. (2017) encontraron una mejora global pequeña en insuficiencia cardíaca, sin cambios significativos en los componentes físico y mental. Leo et al. (2022) no identificaron diferencias significativas en calidad de vida, mientras que Xiao y Han (2023) informaron mejoras en ese desenlace en su metaanálisis. Tan et al. (2024) describieron resultados inconclusos en varias dimensiones. Las diferencias entre poblaciones, instrumentos e intervenciones impiden presentar estos hallazgos como un beneficio uniforme del monitoreo remoto.

La educación digital y el autocuidado se examinaron como componentes relacionados con el tratamiento. Jennat-Fereidooni et al. (2026) evaluaron ocho sesiones de microaprendizaje digital en 96 pacientes con diabetes tipo 2 y observó mejoras en autocuidado, autoeficacia y HbA1c, con seguimiento de dos meses. Rush et al. (2018) examinaron modalidades de educación a distancia. Las fuentes sobre educación no digital y teoría de Orem se reservaron para fundamentación conceptual, sin atribuirles resultados de telemonitoreo.

En implementación, Niazkhani et al. (2020), Simblett et al. (2018), Peyroteo et al. (2021) y Camparoto et al. (2024) identificaron barreras de integración de datos, competencias, privacidad, participación y recursos profesionales. Pannunzio et al. (2024) mostraron diversidad de instrumentos para medir la experiencia de pacientes y personal. Estos hallazgos describen condiciones para adoptar y sostener las herramientas, pero no constituyen estimaciones independientes de su efecto sobre adherencia o calidad de vida.

4. DISCUSIÓN

La evidencia sobre tecnologías digitales sugiere que el monitoreo remoto puede apoyar el seguimiento cuando se incorpora a procesos asistenciales organizados. Peyroteo et al. (2021) y Leo et al. (2022) examinaron sistemas con registro clínico y comunicación entre pacientes y profesionales. Sin embargo, la existencia de transmisión de datos no demuestra por sí sola una mejora en continuidad del cuidado: se requiere conocer quién revisa la información, con

qué frecuencia y cómo responde a las necesidades identificadas. Los estudios cualitativos aportan información sobre experiencias y organización, mientras que las revisiones de intervenciones informan resultados comparativos. Esta diferencia delimita la interpretación de cada fuente.

En adherencia terapéutica, los resultados de Wong et al. (2020) y Lanke et al. (2025) respaldan la utilidad potencial de algunas funciones digitales, pero no permiten atribuir un beneficio equivalente a cualquier aplicación o recordatorio. Las intervenciones combinan componentes educativos, comunicación y organización del tratamiento, lo que dificulta aislar el efecto de la tecnología. Silva et al. (2022) aportan un antecedente contextual sobre alfabetización sanitaria y adherencia, sin evaluar una intervención digital. En consecuencia, la comprensión del paciente debe considerarse como una condición de uso y una posible explicación de los resultados, sin presentarla como un mecanismo causal demostrado por esta síntesis.

Los resultados sobre calidad de vida fueron heterogéneos. Knox et al. (2017) informaron una mejora pequeña en la calidad de vida global en insuficiencia cardíaca, mientras que Leo et al. (2022) no encontraron diferencias significativas en ese desenlace. Xiao y Han (2023) identificaron mejoras en calidad de vida en su metaanálisis, y Tan et al. (2024) señalaron resultados inconclusos en varias dimensiones. Estas diferencias pueden relacionarse con poblaciones, intervenciones, instrumentos y duración del seguimiento. Los estudios de Tonetto et al. (2019), Lima et al. (2018) y Kamradt et al. (2017) ayudan a comprender factores asociados al bienestar, pero no aportan evidencia directa sobre efectos tecnológicos.

Las barreras de implementación incluyeron alfabetización digital, interoperabilidad, privacidad, disponibilidad de recursos y carga profesional (Niazkhani et al., 2020; Camparoto et al., 2024). La intervención de Jennat-Fereidooni et al. (2026) mostró resultados favorables en autocuidado, autoeficacia y HbA1c mediante educación digital basada en Orem; su diseño cuasiexperimental y seguimiento breve restringen la generalización. Este estudio evalúa una intervención educativa digital y no equivale, por sí mismo, a una prueba de efectividad de todos los sistemas de monitoreo remoto. La educación, la comunicación y el seguimiento deben distinguirse como componentes con funciones diferentes.

Las limitaciones de esta revisión sistemática incluyen la amplitud del periodo y del alcance, la combinación de evidencia primaria y secundaria y el posible solapamiento de estudios

ISSN: 3091-1672
Vol. 3 Núm. 1 (2026)

entre revisiones. La selección y la extracción se realizaron por dos revisoras de manera independiente, con resolución de discrepancias por consenso y participación de una tercera revisora cuando fue necesario. Aunque la metodología describe la evaluación de calidad y riesgo de sesgo, el manuscrito no presenta sus fichas ni los juicios individuales por publicación, lo que impide comprobar esos resultados. Tampoco se realizó una evaluación global de certeza mediante GRADE ni se presentan resultados individuales de la valoración de sesgos por datos faltantes. Se informan la fecha final de búsqueda, la ecuación conceptual, los campos, los límites y el número de registros por base; sin embargo, no se aporta un registro íntegro de las consultas ejecutadas en todas las plataformas. Los 10 antecedentes contextuales incluidos en el flujo general se diferenciaron de las 18 fuentes sobre tecnologías digitales y no se emplearon para estimar su efectividad. Estas limitaciones restringen la reproducibilidad y la certeza de la síntesis, sin invalidar la distinción entre resultados clínicos, experiencias y condiciones de implementación. Los hallazgos no permiten establecer una recomendación clínica general ni una magnitud conjunta de efecto.

5. CONCLUSIÓN

La literatura analizada indica que el monitoreo remoto y las herramientas digitales pueden apoyar el seguimiento de personas con enfermedades crónicas, especialmente cuando vinculan información clínica, comunicación y respuesta profesional. La evidencia no permite afirmar un impacto uniforme en la continuidad del cuidado, debido a diferencias entre intervenciones, contextos y formas de medición. Los estudios sobre implementación aportan condiciones organizativas relevantes, pero no sustituyen la evaluación comparativa de los desenlaces.

Las aplicaciones y herramientas electrónicas mostraron resultados favorables en algunas medidas de adherencia terapéutica. Su contribución debe interpretarse junto con la educación sanitaria, las rutinas del paciente y el acompañamiento profesional. La revisión no permite atribuir exclusivamente a la tecnología los resultados de intervenciones con múltiples componentes ni generalizarlos a todas las enfermedades crónicas.

Los hallazgos sobre calidad de vida fueron variables. Algunas revisiones informaron mejoras globales o en determinadas dimensiones, mientras que otras no encontraron diferencias significativas. Por ello, los cambios en parámetros clínicos no deben asumirse como mejoras

Doi: https://doi.org/10.63688/zymkzh54

equivalentes del bienestar físico, psicológico o social. La elección de instrumentos y la duración del seguimiento son elementos centrales para interpretar este desenlace.

La alfabetización sanitaria y digital, la accesibilidad de los dispositivos y la organización de los servicios son condiciones relevantes para utilizar estas herramientas. Los antecedentes sobre autocuidado y factores asociados a calidad de vida ayudan a comprender las necesidades de los pacientes; sin embargo, no se utilizaron para demostrar efectos de intervenciones digitales que dichos trabajos no evaluaron. El diseño de apoyos debe atender capacidades, recursos y posibilidades de comunicación con el equipo sanitario.

La coexistencia de revisiones y estudios primarios, el posible solapamiento de investigaciones y la falta de presentación de los juicios individuales de calidad y riesgo de sesgo restringen la certeza de estas conclusiones. La síntesis narrativa permite identificar resultados y condiciones de implementación, pero no estimar un efecto global ni atribuir un nivel general de certeza al corpus. Se requieren investigaciones con seguimiento suficiente, comparación de intervenciones y evaluación de acceso, adherencia y bienestar. La presentación de las fichas de evaluación y de los registros íntegros de búsqueda fortalecería la trazabilidad y facilitaría la actualización de esta revisión sistemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camparoto, C. W., Haddad, M. C. F. L., Teston, E. F., Reis, P., & Marcon, S. S. (2024). Nurses' perspectives on the use of telemonitoring in the management of people with diabetes and hypertension. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *77*(6), e20230481. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0481

Draeger, V. M., Andrade, S. R., Meirelles, B. H. S., & Cechinel-Peiter, C. (2022). Practices of nurses in monitoring chronic non-communicable diseases in primary health care. *Escola Anna Nery*, *26*, e20210353. https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0353en

Feng, Y.-S., Kohlmann, T., Janssen, M. F., & Buchholz, I. (2021). Psychometric properties of the EQ-5D-5L: A systematic review of the literature. *Quality of Life Research*, *30*(3), 647–673. https://doi.org/10.1007/s11136-020-02688-y

Flanagan, S., Damery, S., & Combes, G. (2017). The effectiveness of integrated care interventions in improving patient quality of life (QoL) for patients with chronic

conditions: An overview of the systematic review evidence. *Health and Quality of Life Outcomes, 15*, Article 188. https://doi.org/10.1186/s12955-017-0765-y

Hanlon, P., Daines, L., Campbell, C., McKinstry, B., Weller, D., & Pinnock, H. (2017). Telehealth interventions to support self-management of long-term conditions: A systematic metareview of diabetes, heart failure, asthma, chronic obstructive pulmonary disease, and cancer. *Journal of Medical Internet Research, 19*(5), e172. https://doi.org/10.2196/jmir.6688

Iquize, R. C. C., Theodoro, F. C. E. T., Carvalho, K. A., Oliveira, M. A., Barros, J. F., & Silva, A. R. (2017). Educational practices in diabetic patient and perspective of health professional: A systematic review. *Jornal Brasileiro de Nefrologia, 39*(2), 196–204. https://doi.org/10.5935/0101-2800.20170034

Jennat-Fereidooni, G., Zarei, F., & Ghofranipour, F. (2026). Effect of a digital educational intervention based on Orem's self-care theory on improving self-care behaviors, self-efficacy, and reducing HbA1c in type 2 diabetes patients: A quasi-experimental study. *BMC Primary Care, 27*, Article 210. https://doi.org/10.1186/s12875-026-03326-1

Kamradt, M., Krisam, J., Kiel, M., Qreini, M., Besier, W., Szecsenyi, J., & Ose, D. (2017). Health-related quality of life in primary care: Which aspects matter in multimorbid patients with type 2 diabetes mellitus in a community setting? *PLOS ONE, 12*(1), e0170883. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170883

Knox, L., Rahman, R. J., & Beedie, C. (2017). Quality of life in patients receiving telemedicine enhanced chronic heart failure disease management: A meta-analysis. *Journal of Telemedicine and Telecare, 23*(7), 639–649. https://doi.org/10.1177/1357633X16660418

Lanke, V., Trimm, K., Habib, B., & Tamblyn, R. (2025). Evaluating the effectiveness of mobile apps on medication adherence for chronic conditions: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 27*, e60822. https://doi.org/10.2196/60822

Leo, D. G., Buckley, B. J. R., Chowdhury, M., Harrison, S. L., Isanejad, M., Lip, G. Y. H., Wright, D. J., Lane, D. A., & the TAILOR investigators. (2022). Interactive remote patient monitoring devices for managing chronic health conditions: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 24*(11), e35508. https://doi.org/10.2196/35508

Lewinski, A. A., Walsh, C., Rushton, S., Soliman, D., Carlson, S. M., Luedke, M. W., Halpern, D. J., Crowley, M. J., Shaw, R. J., Sharpe, J. A., Alexopoulos, A.-S., Tabriz, A. A., Dietch, J. R., Uthappa, D. M., Hwang, S., Ball Ricks, K. A., Cantrell, S., Kosinski, A. S., Ear, B., . . . Goldstein, K. M. (2022). Telehealth for the longitudinal management of chronic conditions: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research, 24*(8), e37100. https://doi.org/10.2196/37100

Lima, L. R., Funghetto, S. S., Volpe, C. R. G., Santos, W. S., Funez, M. I., & Stival, M. M. (2018). Quality of life and time since diagnosis of diabetes mellitus among the elderly. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 21*(2), 176–185. https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170187

Ma, Y., Zhao, C., Zhao, Y., Lu, J., Jiang, H., Cao, Y., & Xu, Y. (2022). Telemedicine application in patients with chronic disease: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 22*, Article 105. https://doi.org/10.1186/s12911-022-01845-2

Marcolino, M. S., Oliveira, J. A. Q., D'Agostino, M., Ribeiro, A. L., Alkmim, M. B. M., & Novillo-Ortiz, D. (2018). The impact of mHealth interventions: Systematic review of systematic reviews. *JMIR mHealth and uHealth, 6*(1), e23. https://doi.org/10.2196/mhealth.8873

Marques, F. R. D. M., Charlo, P. B., Pires, G. A. R., Radovanovic, C. A. T., Carreira, L., & Salci, M. A. (2022). Nursing diagnoses in elderly people with diabetes mellitus according to Orem's self-care theory. *Revista Brasileira de Enfermagem, 75*(Suppl. 4), e20201171. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1171

Niazkhani, Z., Toni, E., Cheshmekaboodi, M., Georgiou, A., & Pirnejad, H. (2020). Barriers to patient, provider, and caregiver adoption and use of electronic personal health records in chronic care: A systematic review. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 20,* Article 153. https://doi.org/10.1186/s12911-020-01159-1

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pannunzio, V., Morales Ornelas, H. C., Gurung, P., van Kooten, R., Snelders, D., van Os, H., Wouters, M., Tollenaar, R., Atsma, D., & Kleinsmann, M. (2024). Patient and staff experience of remote patient monitoring—What to measure and how: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research, 26*, e48463. https://doi.org/10.2196/48463

Pereira, E. V., Tonin, F. S., Carneiro, J., Pontarolo, R., & Wiens, A. (2020). Evaluation of the application of the Diabetes Quality of Life Questionnaire in patients with diabetes mellitus. *Archives of Endocrinology and Metabolism, 64*(1), 59–65. https://doi.org/10.20945/2359-3997000000196

Peyroteo, M., Ferreira, I. A., Elvas, L. B., Ferreira, J. C., & Lapão, L. V. (2021). Remote monitoring systems for patients with chronic diseases in primary health care: Systematic review. *JMIR mHealth and uHealth, 9*(12), e28285. https://doi.org/10.2196/28285

Rush, K. L., Hatt, L., Janke, R., Burton, L., Ferrier, M., & Tetrault, M. (2018). The efficacy of telehealth delivered educational approaches for patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Education and Counseling, 101*(8), 1310–1321. https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.02.006

Silva, I. C., Nogueira, M. R. N., Cavalcante, T. F., Felipe, G. F., Morais, H. C. C., Moreira, R. P., & Oliveira, A. S. S. (2022). Health literacy and adherence to the pharmacological treatment by people with arterial hypertension. *Revista Brasileira de Enfermagem, 75*(6), e20220008. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0008

Simblett, S., Greer, B., Matcham, F., Curtis, H., Polhemus, A., Ferrão, J., Gamble, P., & Wykes, T. (2018). Barriers to and facilitators of engagement with remote measurement technology for managing health: Systematic review and content analysis of findings. *Journal of Medical Internet Research, 20*(7), e10480. https://doi.org/10.2196/10480

Tan, S. Y., Sumner, J., Wang, Y., & Wenjun Yip, A. (2024). A systematic review of the impacts of remote patient monitoring (RPM) interventions on safety, adherence, quality-of-life and cost-related outcomes. *npj Digital Medicine, 7*, Article 192. https://doi.org/10.1038/s41746-024-01182-w

Tonetto, I. F. A., Baptista, M. H. B., Gomides, D. S., & Pace, A. E. (2019). Quality of life of people with diabetes mellitus. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 53*, e03424. https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018002803424

Wong, Z. S. Y., Siy, B., Da Silva Lopes, K., & Georgiou, A. (2020). Improving patients' medication adherence and outcomes in nonhospital settings through eHealth: Systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Medical Internet Research, 22*(8), e17015. https://doi.org/10.2196/17015

Xiao, Z., & Han, X. (2023). Evaluation of the effectiveness of telehealth chronic disease management system: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 25*, e44256. https://doi.org/10.2196/44256

Zaghloul, H., Fanous, K., Ahmed, L., Arabi, M., Varghese, S., Omar, S., Al-Najjar, Y., El-Khoury, R., Gray, J., Rakab, A., & Arayssi, T. (2025). Digital health literacy in patients with common chronic diseases: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 27*, e56231. https://doi.org/10.2196/56231

CONFLICTO DE INTERESES

No existe.

FINANCIAMIENTO

No aplica.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: María Eduvigis Caro Delgado, Olga Leyva Juárez Osorio, Yacsel Estela Fuentes.

Metodología: María Eduvigis Caro Delgado, Olga Leyva Juárez Osorio, Yacsel Estela Fuentes.

Investigación: María Eduvigis Caro Delgado, Olga Leyva Juárez Osorio, Yacsel Estela Fuentes.

Redacción – borrador original: María Eduvigis Caro Delgado, Olga Leyva Juárez Osorio, Yacsel Estela Fuentes.

Redacción – revisión y edición: María Eduvigis Caro Delgado, Olga Leyva Juárez Osorio, Yacsel Estela Fuentes.