

## Herramientas tecnológicas para ayudar a la labor de los cuidadores informales

Technological tools to aid the work of informal caregivers

*Ferramentas tecnológicas para auxiliar o trabalho de cuidadores informais*



**Angie Tatiana Jiménez Barbosa**

Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de los Llanos, Villavicencio, Colombia. Correo electrónico: [angie.jimenez.barbosa@unillanos.edu.co](mailto:angie.jimenez.barbosa@unillanos.edu.co).  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5017-3558>

**Yirlean Grisales Montenegro**

Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de los Llanos, Villavicencio, Colombia. Correo electrónico: [yirlean.grisales.montenegro@unillanos.edu.co](mailto:yirlean.grisales.montenegro@unillanos.edu.co).  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0864-3256>

**Clara Rocío Galvis López**

Enfermera, Magíster en Enfermería, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Integrante de semillero Cuidado. Universidad de los Llanos, Villavicencio, Colombia. Correo electrónico: [cgalvis@unillanos.edu.co](mailto:cgalvis@unillanos.edu.co).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1613-0582>

**Doraly Muñoz Acuña**

Enfermera Docente, Especialista en Enfermería en Cuidado Crítico en Adulto, Magíster en Enfermería en Cuidado Crítico en Adulto. Integrante de semillero GESI. Correo electrónico: [dmunozacuna@unillanos.edu.co](mailto:dmunozacuna@unillanos.edu.co).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9062-2687>

Ensayo  
Aprobación: 18/10/2024

Recepción: 19/07/2024  
Publicación: 0/0/202-

**Palabras clave:** cuidador; cuidador familiar; carga del cuidador; enfermedades mentales; salud mental.

### Resumen

**Introducción:** el cuidado informal a través del tiempo, ha sido asumido por la familia o amigos del sujeto de cuidado, que brindan el apoyo y asistencia a las personas que enfrentan enfermedades crónicas, discapacidades, lesiones u otras

**Como citar este artículo / How to cite this article:** Jiménez Barbosa AT, Grisales Montenegro Y, Galvis López CR, Muñoz Acuña D. Herramientas tecnológicas para ayudar a la labor de los cuidadores informales. Boletín Semillero de Investigación en Familia. 2024;6(1), e-1068. DOI: <https://doi.org/10.22579/27448592.1068>

La Revista Boletín Semilleros de investigación en Familia es una revista de acceso abierto revisada por pares. © 2020. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Internacional Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY 4.0), que permite el uso, distribución y reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se acredite el autor y la fuente originales.

Consulte <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.  
∞ OPEN ACCESS



condiciones de salud que los hacen vulnerables y dependientes. Este cuidado usualmente genera cansancio en el cuidador ya que no le permite hacerse cargo de sus propias actividades diarias, por lo que se han generado en la actualidad diversas herramientas tecnológicas que permiten la organización y el manejo oportuno del cuidado. **Objetivo:** presentar la tecnología como un recurso para favorecer la labor de los cuidadores, aprovechando diversas herramientas tecnológicas. **Materiales y métodos:** se realizó consulta de material bibliográfico relacionado con uso de la tecnología de la información y la comunicación para ofrecer cuidado, en Elsevier, Taylor y Francis, y Springer Link. **Resultados:** se evidencia escasa literatura específica sobre el tema. **Conclusiones:** existen diferentes herramientas tecnológicas que favorecen el cuidado y minimizan la carga del cuidador, evitando riesgos y preocupaciones que pueden conllevar no solo a complicaciones en el sujeto de cuidado, sino además a problemas a futuro en el cuidador informal.

**Palabras clave:** cuidadores de pacientes, pacientes, administración de las tecnologías de la información, enfermedad crónica, autocuidado.

### Abstract:

**Introduction:** Informal care through the times, has been assumed by the family or friends of the subject of care, who provide support and assistance to people facing chronic diseases, disabilities, injuries or other health conditions that make them vulnerable and dependent, this care, usually generates fatigue in

the caregiver as it does not allow him to take charge of their own daily activities, so it has been generated today various technological tools that allow the organization and timely management of care. **Objective:** To present technology as a resource to support the work of caregivers, taking advantage of various technological tools. **Materials and methods:** Bibliographic material related to the use of information and communication technology to provide care was consulted in Elsevier, Taylor y Francis, Springer Link. **Results:** There is little specific literature on the subject. **Conclusions:** There are different technological tools that favor caregiving and minimize the caregiver's burden, avoiding risks and worries that may lead not only to complications in the caregiver, but also to future problems in the informal caregiver..

**Keywords:** Caregivers, Patients, Information Technology Management, Chronic Disease, Self Care

### Resumo:

**Introdução:** Os cuidados informais, ao longo dos tempos, têm sido assumidos pela família ou amigos do sujeito dos cuidados, que prestam apoio e assistência a pessoas que enfrentam doenças crônicas, incapacidades, lesões ou outras condições de saúde que as tornam vulneráveis e dependentes. Estes cuidados geram geralmente fadiga no prestador de cuidados, uma vez que não lhe permitem assumir as suas próprias atividades diárias, pelo que foram geradas atualmente várias ferramentas tecnológicas que permitem a organização e

a gestão atempada dos cuidados. **Objetivo:** Apresentar a tecnologia como um recurso de apoio ao trabalho dos prestadores de cuidados, tirando partido de várias ferramentas tecnológicas. **Materiais e métodos:** O material bibliográfico relacionado com a utilização das tecnologias da informação e da comunicação na prestação de cuidados foi consultado em Elsevier, Taylor y Francis, Springer Link. **Resultados:** Existe pouca literatura específica sobre o assunto. **Conclusões:** Existem diferentes ferramentas tecnológicas que favorecem os cuidados e minimizam a sobrecarga do cuidador, evitando riscos e preocupações que podem levar não só a complicações para o cuidador, mas também a problemas futuros para o cuidador informal..

**Palavras-chave:** Cuidador; Cuidador familiar; Sobrecarga do cuidador; Doença mental; Saúde mental.

## Introducción

El cuidado visto como un arte surge como respuesta a las necesidades de la persona que lo recibe y de quienes lo brindan (1). Visto de una forma menos filosófica y más aplicada, resulta un reto tanto para el cuidador formal, como para el cuidador informal (CI), ya que la carga de responsabilidades y demás factores que giran alrededor del cuidado cotidiano conllevan un riesgo en la salud del CI en las esferas fisiológica, espiritual, social y emocional, que aumenta proporcionalmente con el tiempo. Sin embargo, los CI, conociendo o no del riesgo al que se exponen, asumen el rol brindando cuidados con esmero, comprensión y en muchas ocasiones en soledad (2).

Los CI desempeñan un papel vital en la sociedad, ya que brindan apoyo y asistencia a personas que enfrentan enfermedades crónicas o de larga duración, discapacidades, lesiones u otras condiciones de salud que los hacen vulnerables y dependientes (3). En la salud pública, las enfermedades crónicas hacen referencia a aquellas afecciones de larga duración, con progresión lenta que generan un aumento gradual de casos. En Colombia, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) han aumentado a lo largo de los años, reflejando un incremento de la carga financiera para el sector salud, siendo estas principalmente enfermedades cardiovasculares, respiratorias, diabetes e insuficiencia renal crónica (4).

Históricamente en muchas culturas el cuidado no remunerado ha sido asumido principalmente por las mujeres. Esta es una tendencia que ha prevalecido durante mucho tiempo, ya sea en el ámbito familiar o comunitario (5). Sin embargo, la evolución de las expectativas de género y los roles familiares están cambiando al reconocer la importancia de compartir las responsabilidades del cuidado entre todos los miembros de la familia, independientemente de su género.

Los CI, en su mayoría, son familiares, amigos o seres queridos de la persona dependiente, que suelen brindar esta atención sin remuneración económica, sin conocimientos teóricos, ni prácticos y sin un horario establecido (6). Esta labor de cuidado para el CI puede ser física, emocional y mentalmente agotadora, incluso puede requerir una dedicación constante y continua (7). Los CI enfren-

tan una serie de dificultades y desafíos significativos en su labor diaria que pueden tener consecuencias negativas para la salud. Inicialmente se presentan cambios de humor, frustración y continúan la carga emocional, aislamiento social, falta de tiempo personal, preocupación por el estado de salud de la persona que cuida, falta de conocimientos médicos, falta de apoyo y estrés (8).

La literatura señala el uso de tecnologías, equipos e insumos para apoyar la gestión del cuidado a las personas que presentan alteraciones de salud de larga duración. Por ejemplo, un informe presenta los recursos previamente citados para reducir la fatiga de los CI, ya que, al familiarizarse con varias herramientas tecnológicas, es posible mejorar la eficacia y la efectividad del cuidado, ofrecer respaldo emocional y garantizar que los CI estén más preparados y bien informados para enfrentar los desafíos del cuidado.

4

### **Crítica**

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario buscar y proponer estrategias como el uso de herramientas, materiales e insumos de acuerdo a las necesidades del CI y de la persona, que le permitan tener un mejor control, gestión del tiempo, seguimiento de la salud y bienestar de la persona dependiente.

### **Argumentación**

La tecnología se ha encontrado en estos tiempos como una herramienta que no solo ha ayudado en la evolución y desarrollo del ser humano, sino el avance de las diferentes áreas en las que se ha

ahondado a lo largo de la evolución de la sociedad (9). Claramente, la salud no es la excepción y la tecnología ha sido una herramienta relevante. El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) les da un lugar y definición a las tecnologías en salud de la siguiente manera: “se definen como el conjunto de medios técnicos y de procedimientos puestos a disposición por la ciencia, la investigación y los operadores del sector salud para sus elecciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación” (10).

Es una herramienta poderosa que puede mejorar significativamente la vida de las personas, siempre que se utilice de manera adecuada y consciente. Abarca una amplia gama de herramientas, técnicas y dispositivos que se utilizan para resolver problemas (11). Incluye todas las tecnologías relacionadas con la información, la comunicación y el procesamiento de datos, como computadores, redes sociales, internet, *software*, dispositivos móviles, aplicaciones y telecomunicaciones(12), que podrían ser de gran apoyo para los CI.

La tecnología desempeña un papel crucial para los CI al facilitar la gestión y el seguimiento eficaz de tratamiento, tanto farmacológico como no farmacológico; así mismo, permite establecer horarios precisos, supervisar la adherencia a medicamentos, gestionar hábitos saludables, registrar la actividad física y proporcionar información relevante para la rehabilitación. Esta integración tecnológica no solo alivia la carga de los CI, sino que también contribuye a mejorar la calidad de vida de quienes reciben cuidados, al garantizar un manejo más efectivo y personalizado de su salud.

Una de las principales herramientas que logra minimizar la carga del cuidador y es de gran funcionalidad, son las aplicaciones que se encuentran mayormente de manera gratuita en las plataformas de descargas como *Play Store* o *App Store*, que logran automatizar tareas repetitivas y se ajustan a cada situación (13). Las aplicaciones de planificación y recordatorios cuentan con un amplio sistema para gestionar las consultas iniciales y de control, como los horarios de medicación con aplicaciones como *Galarm*, *My Therapy*, *Medisafe*, entre otras, y organizar tareas diarias como en *ToDoList*, *Schedule Planner*, *Time planner*, entre otras, lo que facilita la coordinación del cuidado.

Según un estudio de la Escuela de Gerontología Leonard David de la Universidad del Sur de California (USC) realizado en 2017, en las tiendas de aplicaciones móviles hay 44 aplicaciones relacionadas con el cuidado del adulto mayor y sus CI, que logran en su mayoría ser de gran aporte y funcionalidad (14). Según Orlov (15), fundadora de *Aging and Health Technology Watch*, “hay muchas aplicaciones que brindan ayuda a los CI y sus seres queridos, ya sea para localizar a alguien, comprar suministros, buscar información confiable, programar citas, encontrar farmacias especializadas o participar en grupos de apoyo y a menudo se ofrecen de manera gratuita”.

Por otro lado, existen dispositivos conectados que pueden realizar monitorización del estado de salud del paciente, logrando así una mayor seguridad. Estos dispositivos pueden medir signos vitales, detectar caídas o enviar alertas en

caso de emergencia, lo que brinda tranquilidad al cuidador y mejora la atención (16). Es importante mencionar que pueden variar en función de las necesidades específicas del paciente y el nivel de cuidado requerido. Algunos ejemplos de estos son cámaras de seguridad, sensores de movimiento, relojes inteligentes, monitores de presión arterial y glucosa, dispositivos de rastreo y localización o alarmas personales de emergencia (17).

Cada enfermedad o condición que presenta la persona enferma puede requerir un enfoque de cuidado específico, por tal razón, otra de las herramientas que es de suma importancia utilizar es el internet, como método de investigación, ya que este proporciona una amplia gama de información y recursos que permite tomar medidas preventivas para evitar situaciones problemáticas o agravamiento de la condición del paciente, como conocer los factores de riesgo y las posibles complicaciones de la enfermedad, además de los cuidados pertinentes (17). Sin embargo, el uso de esta tecnología debe realizarse de manera cuidadosa y eficaz, ya que la información que se encuentre debe ser de fuentes de información confiable, científicamente comprobada y con asesoría del personal médico (18).

Por último, los grupos de apoyo para CI son esenciales para proporcionar un espacio de apoyo emocional, compartir consejos prácticos, experiencias e información (19). Por lo tanto, se puede acceder a grupos de apoyo para CI de manera virtual, a través de redes sociales como Facebook e Instagram y sitios web de organizaciones médicas, que son



plataformas dedicadas a la creación de comunidades de apoyo en línea, como *DailyStrength*, *Inspire* y *Caregiver Action Network* o plataformas de videoconferencia como *Zoom*, *Microsoft Teams* y *Google Meet* que pueden ser utilizadas para organizar reuniones virtuales con familiares, amigos, médicos, entre otros (20).

## Conclusiones

Las necesidades de los CI van más allá de los usos que se le han podido dar a las herramientas tecnológicas que existen y/o se conocen. Aún hace falta darle relevancia al cuidador y las situaciones que presentan día a día, pues su salud está yendo a condiciones de deterioro, mientras que la tecnología avanza, sin un enfoque directo hacia la ardua y loable labor de estas personas que, siendo o no familiares, se han hecho cargo del cuidado de una persona. Si la tecnología ha de avanzar, que también lo haga junto con el cuidador, brindando prioridad al cuidador informal y su bienestar (21). No es cuestión de estar dispuestos únicamente a la tecnología; se trata de hacer uso de las herramientas tecnológicas como apoyo al quehacer cotidiano del CI para mejorar el cuidado de sí mismo, controlar la sobrecarga y mejorar el nivel de atención que brindan a la persona que depende de sus cuidados.

## Referencias

1. Guato-Torres P, Mendoza-Parra S. Autocuidado del cuidador informal de personas mayores en algunos países de Latinoamérica: Revisión descriptiva. *Enfermería: Cuidados Humanizados* [Internet]. 2022;11(2):e2917. [Consultado el 30 de noviembre 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.22235/ech.v11i2.2917>.
2. Chávez-Santillana MR, Antonio JA, Rocher-Gutiérrez ME, Sánchez-Carballo R, Laureano OJ. Salud mental del cuidador informal primario en paciente con trastorno mental. *Rev sanit* [Internet]. 2022;3(2). [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/salud-mental-del-cuidador-informal-primario-en-pacientes-con-trastorno-mental/>
3. Espinoza-Miranda K, Jofre-Aravena V. Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Cienc enferm* [Internet]. 2012;18(2):23-30. [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0717-95532012000200003>
4. Fuster-Guillen DE. Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones* [Internet]. 2019;7(1):201-229. [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
5. Redistribuir el trabajo no remunerado [Internet]. España: ONU Mujeres; 2016 [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.unwomen.org/es/news/in-focus/csw61/redistribute-unpaid-work>

6. Martínez-Pizarro S. Síndrome del cuidador quemado. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2020;13(1):97-100. [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v13n1/1699-695X-albacete-13-01-97.pdf>
7. Centro Internacional sobre el Envejecimiento CENIE. Desgaste del cuidador: Atento a los síntomas [Internet]. 2019 [consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://cenie.eu/es/blog/desgaste-del-cuidador-atento-los-sintomas>
8. Navarro-Abel Y, López-López MJ, Clement-Rodríguez JA, Gómez-Salgado J. Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes. *Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2019;33(3):268-271. [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.009>
9. Álvarez F. Implementación de nuevas tecnologías: evaluación, variables, riesgos y escenarios tecnológicos. El Salvador: UFG-Editores; 2015.
10. Cubillos-Turriago L. Evaluación de tecnologías en salud: aplicaciones y recomendaciones en el sistema de seguridad social en salud colombiano. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud PARS. [s.f.]. [Consultado el 30 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/documents/evaluaci%C3%B3n%20de%20tecnologías%20en%20salud.pdf>
11. García-Córdoba F. La tecnología: su conceptualización y algunas reflexiones con respecto a sus efectos. *Metodología a la Ciencia* [Internet]. 2010;2(1):13-28. [Consultado el 30 de noviembre 2023]. Disponible en: [https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=AwrFD8vfG3FlApgRkVKrcgx.:\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMec2VjA3Ny/RV=2/RE=1701940320/RO=10/RU=https%3a%2f%2fse736df21a89d06ec.jimcontent.com%2fdownload%2fversion%2f1692218998%2fmodule%2f8371314356%2fname%2f9.%2520La%2520tecnología%25C3%25ADa.%2520Su%2520conceptualización%25C3%25B3n....pdf/RK=2/RS=oczY7FKVov6o9AT68awJHyZT5nE-](https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrFD8vfG3FlApgRkVKrcgx.:_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMec2VjA3Ny/RV=2/RE=1701940320/RO=10/RU=https%3a%2f%2fse736df21a89d06ec.jimcontent.com%2fdownload%2fversion%2f1692218998%2fmodule%2f8371314356%2fname%2f9.%2520La%2520tecnología%25C3%25ADa.%2520Su%2520conceptualización%25C3%25B3n....pdf/RK=2/RS=oczY7FKVov6o9AT68awJHyZT5nE-)
12. Rivoir AL, Morales MJ. Tecnologías Digitales: Miradas críticas de la apropiación en América Latina. Montevideo: CLACSO; 2019. [Consultado el 30 de noviembre 2023] Recuperado a partir de: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191128031455/Tecnologías-digitales.pdf>
13. Caicedo-Campaña DA. Desarrollo de una aplicación móvil para el cuidado del adulto mayor-Fase 2 [Trabajo de pregrado en Internet]. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito; 2021 [Consultado el 30 de noviembre 2023]. Recuperado de: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/handle/001/1992/Caicedo%20Campaña.%20Daniela%20Alexi-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Grossman MR, Kim D, Zelinski EM. Aplicaciones móviles para cuidadores de adultos mayores: análisis de contenido cuantitativo. *JMIR* [Internet]. 2018;6(7). [Consultado el 30 de noviembre 2023]. doi: <https://doi.org/10.2196/mhealth.9345>
15. Orlov L. Did you miss one Four Aging and Health Tech Blog Posts Technology Watch [Internet]. 2023. [Consultado el 30 de noviembre 2023]. Recuperado de: <https://www.ageinplacetech.com/blog/did-you-miss-one-four-aging-and-health-tech-blog-posts-june-2023>

16. Graf C. Tecnologías de información y comunicación (TICs). Primer paso para la implementación de TeleSalud y Telemedicina. *Rev Parag Reumatol.* [Internet]. 2020;6(1). [Consultado el 30 de noviembre 2023] Doi:<https://doi.org/10.18004/rpr/2020.06.01.1-4>
17. Álzate-Garavito JA, Fontecha-Medina DC. El uso de las TIC para fortalecer el rol del cuidador [Tesis de pregrado] [Internet]. Villavicencio: Universidad de los Llanos; 2019 [Consultado el 30 de noviembre 2023]. Recuperado de: <https://repositorio.unillanos.edu.co/server/api/core/bitstreams/fc418566-73b3-43d6-bec9-113e613a-af86/content>
18. Zuluaga-Esquivel M. EAFIT y TigoUne promueven el uso responsable de las TIC en Colombia. [Internet]. *Revista Universitaria EAFIT.* 2019 [Consultado el 30 de noviembre 2023] Recuperado de: <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/16938>
19. Lujan-García C. Anglicismos en los nuevos medios de comunicación. Tendencias actuales. España: Comares. [Internet]. 2021. [Consultado el 30 de noviembre 2023] Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=795463>
20. Arias-Rojas M., Carreño S., Chaparro-Díaz L. Percepción sobre el soporte social brindado a cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica. *Cultura de los Cuidados* [Internet]. 2019;23(55):11-24 . [Consultado el 30 de noviembre 2023]. doi: <https://doi.org/10.14198/cuid.2019.55.02>
21. Valencia-Daza V. Diseño y desarrollo de una aplicación móvil para el apoyo en el cuidado del adulto mayor [Trabajo de pregrado]. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito; 2020. [Consultado el 30 de noviembre 2023] Recuperado de: [https://www.google.com/url?sa=t&rc t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjqkbq2\\_eSFaxW8goQIH XkyAOAQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.urosario.edu.co%2Fhandle%2F10336%2F30707&us g=AOvVaw2lRcLYIoOeNpygg1efKcNc &opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rc t=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjqkbq2_eSFaxW8goQIH XkyAOAQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.urosario.edu.co%2Fhandle%2F10336%2F30707&us g=AOvVaw2lRcLYIoOeNpygg1efKcNc &opi=89978449)