

Estrategias basadas en tecnologías de la información para promover el cuidado y autocuidado en pacientes hipertensos

Information technology-based strategies to promote care and self-care among patients with hypertension

 <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v10.n3.2026.116-125>

Recibido: 10-05-2026

Aceptado: 10-08-2026

Publicado: 01-10-2026

Javier Andrés Fuentes Aguilera^{1*}

 <https://orcid.org/0009-0003-0486-3663>

Elvira Geoconda Villacreses Veliz²

 <https://orcid.org/0000-0002-3416-3612>

Joselyn Ivonne Espinoza Troya²

 <https://orcid.org/0009-0005-7110-045X>

1. Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.
2. Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.
3. Investigadora Independiente; Jipijapa, Ecuador.

Volumen: 10

Número: 3

Año: 2026

Paginación: 116-125

URL: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/1106>

***Correspondencia autor:** javier.fuentes@unesum.edu.ec

RESUMEN

La hipertensión arterial representa uno de los principales desafíos en salud pública a nivel mundial, por su alta prevalencia; ante este contexto, la presente investigación se desarrolló por la necesidad de aplicar estrategias innovadoras orientadas al cuidado y autocuidado de estos pacientes. Objetivo: Identificar los factores que favorecen la aplicación de las estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con Hipertensión arterial. Metodología cuantitativa, descriptivo, no experimental, de corte transversal, donde participaron 141 personas diagnosticadas con hipertensión arterial residentes del centro del cantón Jipijapa. Se diseñaron acciones basadas en tecnologías de la información y la comunicación, como aplicaciones móviles y redes sociales, fomentando la educación sanitaria, el monitoreo autónomo y la promoción de estilos de vida saludables. Resultados: Se evidenció que las estrategias basadas en TIC mejoraron significativamente el autocuidado y manejo de la hipertensión. Una proporción significativa de pacientes mostró alta adherencia al tratamiento farmacológico y utilizó herramientas tecnológicas para monitorear su presión arterial. Un número considerable de participantes expresó que la telemedicina facilitó el acceso a los servicios de salud, mejorando el fortaleciendo de la autonomía y la gestión de la enfermedad. Una gran parte de los encuestados señaló un nivel alto de satisfacción con la atención recibida, destacando la efectividad de las TIC en su proceso de cuidado. Conclusión: la innovación tecnológica, junto con un enfoque educativo y humanizado del personal de enfermería, constituye una herramienta eficaz para mejorar el empoderamiento del paciente y fortalecer su rol en el manejo de la hipertensión arterial.

Palabras clave: Hipertensión arterial, Estrategias innovadoras, Autocuidado.

ABSTRACT

Hypertension is one of the main public health challenges worldwide due to its high prevalence. In this context, this research was developed to address the need for innovative strategies aimed at the care and self-care of hypertensive patients. Objective: To identify the factors that favor the implementation of innovative strategies for the care and self-care of individuals with hypertension. A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional methodology was used, with the participation of 141 individuals diagnosed with hypertension residing in the central area of Jipijapa canton. Actions based on information and communication technologies (ICT), such as mobile apps and social media, were designed to promote health education, autonomous monitoring, and the promotion of healthy lifestyles. Results: It was found that ICT-based strategies significantly improved self-care and hypertension management. A significant proportion of patients showed high adherence to pharmacological treatment and used technological tools to monitor their blood pressure. A considerable number of participants reported that telemedicine facilitated access to healthcare services, enhancing autonomy and disease management. A large portion of the respondents expressed high satisfaction with the care received, highlighting the effectiveness of ICT in their care process. Conclusion: Technological innovation, combined with an educational and humanized approach by nursing staff, is an effective tool for improving patient empowerment and strengthening their role in managing hypertension.

Keywords: High blood pressure, Innovative strategies, Self-care.



Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)

Introducción

La aplicación de implementos digitales en el cuidado y autocuidado de las personas con hipertensión arterial comprende un conjunto de estrategias, enfoques y prácticas orientadas a abordar las diversas necesidades asociadas al control de esta enfermedad crónica. Estas herramientas tecnológicas optimizan los procesos de seguimiento y promueven la adopción de mejoras sostenidas del cuidado y autocuidado del paciente. Estos esfuerzos no solo mejoran la calidad de la atención, sino que también permiten una respuesta más efectiva a las necesidades cambiantes de la población (1).

La salud digital también llamada e-salud, m-salud o telesalud abarca una gran variedad de conceptos y tecnologías científicas que incluyen a la inteligencia artificial (IA), dispositivos médicos portátiles (DMP), aplicaciones móviles y telemedicina que han generado un progreso significativo en la detección temprana de síntomas y la generación de datos necesarios para el análisis de situaciones de salud comunitaria (2).

La hipertensión arterial constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. La Organización Mundial de la Salud estima que para el año 2030 las enfermedades cardiovasculares superarán los 8 millones de muertes anuales. Estas patologías están relacionadas con complicaciones graves como la enfermedad renal crónica, afectando a uno de cada diez adultos. La baja adherencia al tratamiento que incluso en países desarrollados no excede el 50 % representa una limitación para el control efectivo de esta patología (2).

En el Ecuador, la telemedicina y el uso de tecnologías digitales se han consolidado como herramientas fundamentales para el seguimiento y control de los pacientes. Estrategias como el telemonitoreo de signos vitales, la promoción de la adherencia al tratamiento y la educación sanitaria a distancia han evidenciado resultados favorables en la

reducción de los niveles de presión arterial y en el logro de los objetivos terapéuticos establecidos (3).

En Manabí, cantón Jipijapa, en el “Hospital Básico Jipijapa” se hace uso de formularios de Google como herramientas de telemedicina y así conocer los posibles síntomas de los pacientes, se emplean estas herramientas para optimizar el tiempo, costos, logrando tener un progreso en la salud en la sociedad; proporcionando beneficios tanto a los pacientes como a los centros de salud, debido a que las personas no solamente pueden recibir asistencia médica remotamente, sino que a su vez llevar un tratamiento sin la necesidad de salir de sus hogares (4).

Los principales beneficiarios de esta investigación serán las personas con hipertensión arterial, quienes conforman la población de estudio, los cuales implementarán estrategias innovadoras en el cuidado y autocuidado que les permitirá mejorar su calidad de vida, al promover un mejor control de la enfermedad, la adherencia a los tratamientos y la prevención de complicaciones. Estas estrategias no solo facilitarán el acceso a información clara y práctica sobre el manejo de la hipertensión, sino que también fomentarán una participación activa y consciente en el autocuidado, fortaleciendo su autonomía y bienestar general.

Esta investigación tuvo como objetivo Identificar los factores que favorecen la aplicación de las estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con Hipertensión arterial en el sector centro del cantón Jipijapa y sus resultados contribuyeron a incidir de forma positiva en la salud de las personas hipertensas.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal, desarrollado en el sector centro del cantón Jipijapa. El estudio tuvo como objetivo analizar las estrategias innovadoras aplicadas en

el cuidado y autocuidado de personas con hipertensión arterial. La población estuvo constituida por 141 personas con diagnóstico confirmado de hipertensión arterial, identificadas mediante visitas domiciliarias. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a la totalidad de la población que cumplió los criterios de inclusión y aceptó participar voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado. La recolección de datos se llevó a

cabo mediante la técnica de encuesta. El instrumento fue diseñado en concordancia con los objetivos del estudio, el análisis de la información se realizó mediante el método de análisis-síntesis. Los datos obtenidos fueron procesados estadísticamente y presentados en tablas de distribución de frecuencia, permitiendo una interpretación clara y ordenada de los resultados.

Resultados

Tabla 1.

Distribución por grupos etarios de los participantes

Alternativa de respuestas	Frecuencia	Porcentaje
18-25 años (juventud)	0	0%
26-40 años (Adulthood joven)	33	23%
41-50 años (Adultes Intermedia)	45	32%
51-61 años (Adulthood tardía)	63	45%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 2.

Distribución por género de los participantes

Alternativa de respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	83	59%
Femenino	58	41%
Otro (por favor, especifica)	0	0%
Prefiero no decirlo	0	0%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 3.

Conocimiento sobre enfermedades cardíacas derivadas de la hipertensión arterial no controlada

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	126	89%
No	15	11%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 4.

Conocimiento sobre afectación visual por hipertensión arterial no controlada

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	126	89%
No	15	11%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 5.

Frecuencia con la que los participantes controlan su presión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	9	6%
Una vez a la semana	33	23%
Solo cuando tengo citas médicas programadas.	74	52%
No lo hago regularmente.	25	18%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 6.

Prácticas realizadas por los participantes para controlar la presión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sigue una dieta baja en sodio	43	30%
Hace ejercicio regularmente	54	38%
Evito situaciones estresantes	22	16%
Limito el consumo de alcohol y cafeína.	18	13%
Ninguno.	4	3%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 7.

Adherencia a la medicación antihipertensiva según indicaciones médicas

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	138	98%
No	3	2%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 8.

Conocimiento sobre la importancia del peso corporal adecuado para prevenir hipertensión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	135	96%
No	6	4%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 9.

Frecuencia de consumo de cigarrillos y bebidas alcohólicas entre los participantes

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	4%
No	135	96%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 10.

Cantidad de líquidos consumidos diariamente por los participantes

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	96	68%
No	45	32%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 11.

Uso de programas o plataformas en línea para el manejo de la hipertensión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	2%
No	138	98%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 12.

Principales barreras identificadas por los participantes en el uso de servicios de telesalud para el control de la hipertensión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Falta de acceso confiable a internet	17	12%
Limitaciones tecnológicas		

(por ejemplo, falta de dispositivos adecuados)	26	18%
Dificultades para utilizar las plataformas de telesalud.	32	23%
Preferencia por la atención médica en persona	66	47%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 13.

Opinión sobre el uso de dispositivos portátiles para monitoreo automático de la presión arterial

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Favorable	126	89%
Desfavorable	15	11%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 14.

Percepción sobre la mejora en el acceso a servicios de salud mediante telemedicina

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	129	91%
No	12	9%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 15.

Percepción sobre el ahorro de tiempo y dinero gracias a los servicios de telemedicina

Alternativa de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	141	100%
No	0	0%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Tabla 16.

Facilidad de comunicación con el profesional de salud a través del sistema de telemedicina

Alternativa de respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	110	78%
No	31	22%
Total	141	100%

Nota: *Elaboración propia sobre la base de datos del instrumento “encuesta”.*

Discusión

Esta investigación se enfocó en identificar los factores que impulsan la aplicación de estrategias innovadoras para el cuidado y autocuidado de personas con hipertensión arterial, en el sector centro del cantón Jipijapa.

De acuerdo a los resultados, se evidencia que los encuestados presentan complicaciones frecuentes asociadas a la hipertensión arterial, como problemas cardíacos, disminución de la visión, afectación renal, así como casos de derrame cerebral. Estos hallazgos destacan la importancia de fortalecer la educación en salud para prevenir dichas complicaciones y promover una mayor adherencia a los tratamientos. Con respecto a Medina, et al., (5) en su estudio denominado “Complicaciones vasculares en pacientes hipertensos jóvenes de un hospital de Paraguay” describe que las principales complicaciones halladas fueron el accidente cerebrovascular con un (26%), seguida de la retinopatía hipertensiva (24%) y la nefropatía de origen hipertensivo (22,6%). Estos datos evidencian que la presión arterial no controlada de forma adecuada puede desencadenar deterioro progresivo de órganos vitales, afectando gravemente la calidad de vida.

En el ámbito del cuidado de las personas con hipertensión arterial, los resultados obtenidos evidencian que el 98% de los encuestados manifiestan cumplir con la adherencia terapéutica de su tratamiento según las indicaciones prescritas por su médico tratante. Además, consideran importante mantener un peso adecuado y no consumir alcohol ni cigarrillos para prevenir la presión arterial alta. Según Vergara (2023) en su investigación titulada “Evolución en enfermedades cardiovasculares”, comenta que, una de las estrategias más eficaces para prevenir o reducir la prevalencia de la hipertensión arterial consiste en la promoción de hábitos de vida saludables, adoptados desde un enfoque integral fundamentada en una alimentación balanceada y adecuada, la práctica

regular de actividad física, la prevención del consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, así como el fortalecimiento de la salud mental y el bienestar emocional del individuo. Fomentar estas conductas no solo contribuye a disminuir la carga de enfermedad cardiovascular, sino que también mejora la calidad de vida y reduce la demanda sobre los servicios de salud (6).

Con respecto al autocuidado, el 68% de los encuestados consume más de 2 litros de líquidos al día, los resultados indican que las personas adoptan de forma adecuada esta práctica. Estos resultados se fundamentan con lo que expresa Salas, et al., en su artículo “Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual”, en el que indica que una disminución aguda en la ingesta de agua puede comprometer negativamente la función cardiovascular que constituye un factor patogénico relevante en el desarrollo de enfermedades como la hipertensión arterial, el tromboembolismo venoso, la cardiopatía isquémica con desenlace fatal y el accidente cerebrovascular (7). Es fundamental promover campañas educativas que destaquen la importancia de una adecuada ingesta de líquidos como parte del autocuidado en personas con riesgo o diagnóstico de hipertensión.

Los encuestados han utilizado programas o servicios en línea para recibir información personalizada sobre el manejo de la hipertensión arterial, estas herramientas digitales permiten un monitoreo eficiente en las personas con dificultades para asistir a controles regulares o que requieren un seguimiento clínico más estricto. Los resultados del estudio enfatizan lo obtenido por González (8) en su estudio “Telemonitorización de la Hipertensión Arterial en el domicilio”, señalando que el uso de aplicaciones móviles en el control de la hipertensión arterial, favorece la comunicación entre el paciente y el personal sanitario, contribuye a una educación más efectiva y fortalece su empoderamiento en el proceso de cuidado.

El 89% de los encuestados tiene una opinión favorable sobre el uso de dispositivos portátiles, como relojes inteligentes y pulseras de actividad, que monitorean automáticamente la presión arterial y otros parámetros de salud. Los resultados obtenidos son muy similares con los revelados por la autora Cortés (2020), señalando que el uso de aplicaciones y dispositivos portátiles permite al paciente monitorear y prevenir complicaciones, facilita la educación de su enfermedad favoreciendo su calidad de vida (9).

El 91% de los encuestados consideran que la telemedicina mejoraría el acceso a los servicios de salud. Es esencial considerar las barreras que pueden existir como la falta de infraestructura tecnológica o la preferencia por la atención presencial. Por su parte, Seminario, et al. (2023), refiere que la telemedicina manifiesta su utilidad para proporcionar una adecuada atención de los pacientes, el uso de las herramientas innovadoras tecnológicas permite que tanto el usuario y el servidor sanitario, se puedan beneficiar desde el punto de vista en ahorro de tiempo y costos. También indica que es fundamental contar con recursos digitales adecuados por parte de los usuarios para una eficiente fluidez de comunicación (10).

Zúñiga, et al. (2023), sostiene que uno de los principales beneficios de la telemedicina es el acceso facilitado a la atención médica, especialmente para personas que residen en zonas rurales o de difícil acceso, donde acudir a servicios especializados, suele representar una dificultad adicional. Al evitar desplazamientos a hospitales o centros de salud, se optimiza el tiempo y se reducen gastos relacionados con transporte; además, la telemedicina brinda un mejor seguimiento y control de pacientes con enfermedades crónicas o complejas, lo cual repercute positivamente en su calidad de vida (11).

Conclusiones

- Se constató que las personas con hipertensión arterial presentan complicaciones asociadas a un control inadecuado

de la enfermedad, predominando las alteraciones cardiovasculares, renales, cerebrovasculares y visuales. Aunque una parte significativa de los participantes manifestó conocimiento sobre estas posibles complicaciones, se identificaron deficiencias en el mantenimiento del control adecuado de la presión arterial.

- En relación con las prácticas de cuidado, los participantes del estudio cumplen con las indicaciones médicas establecidas, lo que refleja un adecuado nivel de compromiso con el tratamiento. Reconocen la relevancia de adoptar estilos de vida saludables, tales como una alimentación balanceada, la realización regular de actividad física y la evitación del consumo de alcohol y tabaco. Además, se evidenció la incorporación de prácticas de autocuidado, entre ellas una adecuada hidratación y el uso de herramientas digitales que permiten el seguimiento y monitoreo de su condición de salud, lo cual demuestra una integración favorable de estrategias tecnológicas en el manejo cotidiano de la hipertensión arterial.
- El empleo de dispositivos portátiles, como relojes inteligentes y pulseras de actividad, fue valorado favorablemente por los participantes, al facilitar el monitoreo de la presión arterial. Asimismo, la telemedicina es identificada como una herramienta efectiva para ampliar el acceso a los servicios de salud y fortalecer el seguimiento de las personas con hipertensión arterial, al posibilitar una comunicación más continua entre pacientes y profesionales. Estas modalidades contribuyen a la educación sobre la enfermedad, promueven el empoderamiento del paciente y se consolidan como alternativas eficientes para disminuir las barreras geográficas, los tiempos de desplazamiento y los costos asociados a la atención médica presencial.

Bibliografía

- Parra Henao G. Reflexiones sobre innovación en salud pública: avances y retos en Colombia. *Revista del Instituto Nacional de Salud*. 2022; 42(4).
- González Ruiz P, Getial Mora , Higidio-Miranda , Hernández-Zambrano M. Efectividad de las tecnologías de la información y comunicación en la adherencia terapéutica de pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus. *Scielo*. 2020 Ene-Mar; 23(1).
- reliv.la. reliv.la. [Online].; 2024 [cited 2025 02 26. Available from: <https://www.reliv.la/publicaciones-de-blog/digitalizacion-de-la-salud-en-ecuator-innovacion-y-eficiencia-en-la-medicina>.
- Victores Choez IM. Repositorio Unesum. [Online].; 2022 [cited 2025 12 12. Available from: <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/4810/1/Victores%20Choez%20Ingrid%20Mar%C3%ADa.pdf>.
- Medina Merelés KG, Britez Nuñez DV, Quintana Rotela AA, Riveros Duré CD, Ruiz Díaz MM, Miskinich Lugo M, et al. Complicaciones vasculares en pacientes hipertensos jóvenes de un hospital de Paraguay. *Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int*. 2022 septiembre; 9(2).
- Vergara Sánchez MdE. Evolución en enfermedades cardiovasculares. *NPunto.es*. 2023 Abril; VI(61).
- Salas Salvadó J, Maraver F, Rodríguez Mañas L, Sáenz de Pipaon , Vitoria I, A. Moreno L. Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. *Arán Ediciones S.L*. 2020; 37(5).
- González Pulido J. *ruc.udc.es*. [Online].; 2020 [cited 2025 04 17. Available from: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/27460/GonzalezPulido_Jorge_TFG_2020.pdf.
- Cortés Acosta KJ. *repository.usta.edu.co*. [Online].; 2020 [cited 2025 04 16. Available from: <https://repository.usta.edu.co/server/api/core/bitstreams/ecfdc3c1-b660-473c-b7e0-7edce-f8d6002/content>.
- Seminario Carbonel L, Rodriguez Figueroa JJ, Quezada Vidal CM, Bobadilla Quinteros JL. La telemedicina eficaz en servicios sanitarios. *Revista Religación*. 2023 julio-septiembre; 8(37).
- Zúñiga Vásquez FG, Mora Poveda D, Arroba Freire EM, Molina Arcos IA. la inmersión de la telemedicina y su fortalecimiento a través del marketing. *Dialnet*. 2023; 4(3).
- Pico Pico AL, Reyes Reyes Y, Anchundia Alvia , Moreno Cobos MdlÁ. Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en el Ecuador. *RECIMUNDO*. 2023 Octubre; 7(4).
- CAJISACA VIRI , ULLOA MÁRQUEZ. Repositorio de Investigación Universidad Católica de Cuenca. [Online].; 2021 [cited 2024 05 20. Available from: <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1d9343dd-fc3c-4764-bfab-bae7e7c24aa3/content>.
- publications.iadb.org*. *publications.iadb.org*. [Online].; 2024 [cited 2025 02 26. Available from: <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Innovacion-y-tecnologia-en-salud-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>.
- López Ramos D, Vizcarra CP. Impacto de las innovaciones en dispositivos médicos portátiles en la promoción de la salud digital en Ecuador. *Polo del Conocimiento*. 2023; 8(4).

Cómo citar: Fuentes Aguilera, J. A., Villacreses Veliz , E. G. ., & Espinoza Troya, J. I. . . (2026). Estrategias basadas en tecnologías de la información para promover el cuidado y autocuidado en pacientes hipertensos. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 10(3), 116–125. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v10.n3.2026.116-125>