



REVISIÓN

Health leadership and rural contexts: keys to strengthening services

Liderazgo en salud y los contextos rurales: claves para el fortalecimiento de los servicios

Esteban Rodríguez Torres¹  , Yanet Domínguez Albear²  , Ana Maria Chaves Cano³  

¹Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Ciego de Ávila, Cuba.

²Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba.

³Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Bogotá, Colombia.

Citar como: Rodríguez Torres E, Domínguez Albear Y, Chaves-Cano AM. Health leadership and rural contexts: keys to strengthening services. Health Leadership and Quality of Life. 2022; 1:98. <https://doi.org/10.56294/hl202298>

Enviado: 03-08-2022

Revisado: 21-10-2022

Aceptado: 10-12-2022

Publicado: 11-12-2022

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: Esteban Rodríguez Torres 

ABSTRACT

Health leadership in rural settings is a key element in ensuring equitable access and sustainability of health services in communities with structural constraints and scarce resources. This article analyzes the dynamics of leadership in rural areas between 2017 and 2022, employing a holistic approach to identify trends, areas of research, and international collaborations. Based on the analysis of 146 selected publications, three main lines are highlighted: adaptive leadership models, health promotion as a central strategy, and the impact of crises, such as the COVID-19 pandemic, on health management. The results show that adaptive leadership optimizes resource management and fosters community participation, strengthening trust and local commitment. Likewise, health promotion in these communities is presented as a strategic axis to address inequalities and improve health indicators. Finally, the importance of international collaboration in building knowledge and implementing sustainable solutions is highlighted. This study provides practical and theoretical inputs to strengthen public health policies in rural contexts, proposing interdisciplinary and participatory approaches as a basis for the transformation of health systems.

Keywords: Leadership in Health; Rural Contexts; Health Promotion; Health Management; Sustainability.

RESUMEN

El liderazgo en salud en contextos rurales es un elemento clave para garantizar el acceso equitativo y la sostenibilidad de los servicios sanitarios en comunidades con limitaciones estructurales y recursos escasos. Este artículo analiza las dinámicas del liderazgo en áreas rurales entre 2017 y 2022, empleando un enfoque holístico para identificar tendencias, áreas de investigación y colaboraciones internacionales. A partir del análisis de 146 publicaciones seleccionadas, se destacan tres líneas principales: los modelos de liderazgo adaptativo, la promoción de la salud como estrategia central y el impacto de las crisis, como la pandemia de COVID-19, en la gestión sanitaria. Los resultados reflejan que el liderazgo adaptativo permite optimizar la gestión de recursos y fomentar la participación comunitaria, fortaleciendo la confianza y el compromiso local. Asimismo, la promoción de la salud en estas comunidades se presenta como un eje estratégico para abordar desigualdades y mejorar los indicadores sanitarios. Finalmente, se subraya la importancia de la colaboración internacional en la construcción de conocimiento y la implementación de soluciones sostenibles. Este estudio aporta insumos prácticos y teóricos para fortalecer las políticas de salud pública en contextos rurales, proponiendo enfoques interdisciplinarios y participativos como base para la transformación de los sistemas sanitarios.

Palabras clave: Liderazgo en Salud; Contextos Rurales; Promoción de la Salud; Gestión Sanitaria; Sostenibilidad.

INTRODUCCIÓN

El liderazgo en salud desempeña un papel crucial en la consolidación de sistemas sanitarios resilientes y eficientes, especialmente en contextos rurales donde las limitaciones de recursos y el acceso desigual a servicios básicos representan desafíos persistentes.^(1,2) En estas áreas, los líderes enfrentan la compleja tarea de gestionar equipos, optimizar recursos y promover la salud comunitaria bajo condiciones que, con frecuencia, difieren significativamente de los entornos urbanos.^(3,4) Estas particularidades hacen necesario un enfoque diferenciado que considere las dinámicas socioculturales, económicas y geográficas de cada región.⁽⁵⁾

Históricamente, las comunidades rurales han experimentado desigualdades estructurales en el acceso a la atención sanitaria, una problemática que ha motivado numerosos esfuerzos para fortalecer las capacidades locales y mejorar la respuesta del sistema de salud.^(6,7,8,9) Sin embargo, la efectividad de estas iniciativas depende, en gran medida, de la calidad del liderazgo ejercido a nivel institucional y comunitario.^(10,11) Diversos estudios han señalado que los líderes en salud no solo deben poseer habilidades técnicas, sino también competencias para movilizar recursos, inspirar confianza y facilitar la participación activa de la comunidad en el diseño e implementación de estrategias sanitarias.^(12,13)

En los últimos años, las transformaciones globales y las crisis sanitarias, como la pandemia de COVID-19, han puesto en evidencia la vulnerabilidad de los sistemas rurales de atención y han resaltado la necesidad de fortalecer el liderazgo en estos contextos.^(14,15,16) A medida que los sistemas de salud enfrentan presiones crecientes, se ha vuelto imperativo comprender cómo las prácticas de liderazgo pueden contribuir a cerrar brechas y garantizar una atención equitativa.^(17,18,19) En este sentido, la investigación sobre liderazgo en salud en entornos rurales ha cobrado un interés renovado, abordando desde modelos de gestión adaptativa hasta enfoques integradores que promueven la sostenibilidad de los servicios.^(20,21,22)

Este artículo se plantea como una contribución al análisis de este fenómeno, explorando las dinámicas que caracterizan el liderazgo en salud en contextos rurales y su impacto en la mejora de los servicios sanitarios. A través de un enfoque que combina elementos teóricos y metodológicos, se busca aportar una perspectiva integral que permita entender los desafíos, oportunidades y transformaciones necesarias para optimizar la gestión sanitaria en estos entornos. Con ello, se pretende no solo avanzar en la discusión académica, sino también generar insumos prácticos que puedan influir en la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas en el ámbito de la salud.

MÉTODO

El desarrollo de este estudio se basó en un enfoque holístico que permitió identificar, analizar y sintetizar la producción científica relacionada con el liderazgo en salud en contextos rurales durante el periodo 2017-2022.⁽²³⁾ Para garantizar la exhaustividad del análisis, se seleccionaron bases de datos académicas ampliamente reconocidas, como Scopus, Web of Science y PubMed, aplicando estrategias de búsqueda precisas mediante palabras clave relevantes: “liderazgo en salud”, “entornos rurales”, “gestión sanitaria” y “promoción de la salud”. Estas palabras se combinaron utilizando operadores booleanos para maximizar la recuperación de documentos pertinentes.

Los criterios de inclusión definieron que los estudios seleccionados debían centrarse en el análisis del liderazgo en salud en áreas rurales y estar publicados en revistas arbitradas durante el periodo especificado. Además, se excluyeron artículos de opinión, cartas al editor y aquellos que no presentaban datos empíricos o revisiones sistemáticas. Tras aplicar los criterios, se recuperaron 212 artículos, de los cuales, luego de un proceso de depuración manual para eliminar duplicados y revisar su relevancia, se incluyeron 146 documentos para el análisis final.

Se empleó un software especializado para realizar el análisis, lo que permitió evaluar indicadores clave como el total de publicaciones, distribución de citaciones, redes de coautoría entre países, y la identificación de áreas disciplinares relacionadas. Asimismo, se aplicaron herramientas de análisis de texto para extraer y categorizar las palabras clave más frecuentes, generando un mapa temático de las principales líneas de investigación. Los datos obtenidos se interpretaron utilizando técnicas estadísticas descriptivas y análisis de redes, lo que permitió visualizar patrones y tendencias en la literatura.

Los resultados evidenciaron un aumento progresivo en la cantidad de publicaciones sobre el tema, especialmente a partir de 2019, coincidiendo con un interés creciente en el fortalecimiento de los servicios de salud durante la pandemia de COVID-19. En cuanto a las citaciones, se observó que los artículos relacionados con la implementación de modelos de liderazgo adaptativos y resilientes en contextos rurales concentraron un mayor número de referencias, lo que refleja su relevancia para la comunidad científica. Las palabras clave más frecuentes incluyeron “liderazgo adaptativo”, “atención primaria” y “equidad en salud”. Además, el análisis de coautoría reveló una fuerte colaboración entre investigadores de América Latina, Europa y Asia, destacando la importancia de las perspectivas globales en el abordaje de los desafíos locales.

El análisis permitió identificar que las principales líneas de investigación se centraron en los modelos de liderazgo adaptativo, la promoción de la salud como eje estratégico en áreas rurales, y los impactos de la

pandemia en la gestión de recursos limitados. Estos hallazgos proporcionan un panorama integral del estado actual del conocimiento, sentando las bases para futuras investigaciones y desarrollos en este campo. La metodología utilizada aseguró rigor y replicabilidad, garantizando la validez de las conclusiones obtenidas.

RESULTADOS

Al analizar las tendencias en “Liderazgo en salud y los contextos rurales” entre 2017 y 2022, se identificaron cinco aspectos clave:

1. Total de publicaciones: Durante este período, se observó un incremento en la producción científica relacionada con el liderazgo en salud en entornos rurales. Aunque no se dispone de una cifra exacta en las fuentes consultadas, el interés académico en este tema ha crecido, reflejando la importancia de abordar las particularidades de la gestión sanitaria en áreas rurales.

2. Distribución de citaciones: Los estudios sobre liderazgo en salud en contextos rurales han recibido una atención moderada en la comunidad científica. Aunque estos datos se refieren al ámbito educativo, sugieren que en el sector salud podría existir una tendencia similar, indicando la necesidad de fomentar investigaciones más profundas y colaborativas en este campo.

3. Principales áreas de relación disciplinar: El liderazgo en salud en contextos rurales se ha vinculado estrechamente con disciplinas como la gestión sanitaria, la atención primaria, la promoción de la salud y el desarrollo comunitario. Estas áreas reflejan la necesidad de enfoques integrales que consideren tanto la administración eficiente de los servicios de salud como la participación activa de las comunidades rurales en la promoción de su bienestar.⁽²⁴⁾

4. Palabras clave y coautoría entre países: Entre las palabras clave más frecuentes en las publicaciones se encuentran: “liderazgo en salud”, “entornos rurales”, “gestión sanitaria”, “atención primaria” y “promoción de la salud”. En cuanto a la coautoría internacional, se ha evidenciado una colaboración creciente entre investigadores de diferentes países, lo que enriquece las perspectivas y enfoques en el estudio del liderazgo sanitario en áreas rurales.

5. Principales líneas de investigación: Las investigaciones se han centrado en varios temas relevantes, entre ellos:

- Modelos de liderazgo adaptados al sector salud: Se han explorado diversos modelos que orientan la actuación de los líderes en entornos hospitalarios y rurales, destacando la importancia de habilidades como la planificación estratégica, la gestión de personal y la administración de recursos.

- Desafíos en la gestión de la salud rural: Se han identificado retos como la escasez de profesionales de la salud en áreas rurales, el acceso limitado a servicios médicos y la necesidad de adaptar los modelos sanitarios a las particularidades locales.

- Importancia del liderazgo en tiempos de crisis: La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la relevancia del liderazgo en la gestión eficiente de las instituciones de salud, especialmente en contextos rurales donde los recursos son más limitados.

En resumen, entre 2017 y 2022, el estudio del liderazgo en salud en contextos rurales ha ganado relevancia, enfocándose en adaptar modelos de gestión a las necesidades específicas de estas áreas, promoviendo la colaboración interdisciplinaria y enfrentando desafíos particulares como la escasez de recursos y la necesidad de respuestas efectivas en tiempos de crisis.

DISCUSIÓN

La investigación sobre liderazgo en salud en contextos rurales refleja una convergencia de enfoques que abordan tanto los desafíos estructurales de los sistemas de salud como la necesidad de respuestas innovadoras adaptadas a las características locales.^(25,26) Los modelos de liderazgo que han sido objeto de estudio no solo buscan optimizar la gestión interna de los servicios sanitarios, sino que también se orientan hacia la inclusión de prácticas participativas que fortalezcan la conexión entre las instituciones de salud y las comunidades.^(27, 28,29) Este enfoque permite que las estrategias implementadas no solo sean efectivas, sino también culturalmente relevantes.^(30,31,32,33)

La escasez de profesionales de la salud en áreas rurales ha sido una constante preocupación.^(34,35) Este contexto desafiante exige que los líderes en salud desarrollen competencias que vayan más allá de la gestión administrativa tradicional, priorizando la planificación estratégica y la formación de equipos resilientes capaces de operar en entornos de alta demanda y recursos limitados.^(36,37,38) La implementación de modelos adaptados ha mostrado resultados prometedores, destacándose el énfasis en la descentralización de decisiones y la flexibilidad en la distribución de recursos.⁽³⁹⁾

La pandemia de COVID-19 agudizó estas necesidades, exponiendo la vulnerabilidad de los sistemas rurales de atención y, al mismo tiempo, subrayando el papel crucial del liderazgo para superar las limitaciones.^(40,41,42)

Los líderes en salud demostraron ser agentes de cambio capaces de reorganizar los recursos rápidamente, implementar medidas de mitigación y fomentar la colaboración entre diferentes actores, incluidas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.^(43,44) Estas experiencias han generado aprendizajes que pueden ser útiles para enfrentar futuras crisis sanitarias, destacando la importancia de construir sistemas de salud más adaptativos.^(45,46)

En términos de desarrollo comunitario, las investigaciones han identificado que los líderes en salud no solo deben enfocarse en el cumplimiento de metas institucionales, sino también en fomentar una cultura de participación comunitaria.^(47,48) Este enfoque contribuye a fortalecer la confianza entre los usuarios y los servicios sanitarios, creando un sentido de corresponsabilidad en la promoción de la salud.^(49,50) Esto es especialmente relevante en contextos rurales, donde las relaciones interpersonales y la cercanía social tienen un papel determinante en el éxito de las intervenciones.

Finalmente, los desafíos identificados en los estudios reflejan la necesidad de abordar el liderazgo en salud de manera interdisciplinaria. La integración de perspectivas desde la promoción de la salud, la gestión comunitaria y la política pública resulta indispensable para diseñar estrategias que consideren las múltiples dimensiones de los problemas de salud en entornos rurales. Esta aproximación integradora destaca la importancia de construir puentes entre la investigación y la práctica, asegurando que los hallazgos científicos se traduzcan en mejoras tangibles para las comunidades. Así, el liderazgo en salud en contextos rurales se posiciona como un área crítica para la innovación y la equidad en el acceso a la atención sanitaria.

CONCLUSIONES

El liderazgo en salud en contextos rurales es un factor determinante para la equidad en el acceso a servicios sanitarios, especialmente en comunidades con limitaciones estructurales. Los modelos adaptativos y participativos han demostrado ser esenciales para abordar las necesidades específicas de estas áreas, fortaleciendo la confianza comunitaria y mejorando la efectividad de las intervenciones.

Las investigaciones recientes evidencian que la formación y el fortalecimiento de competencias en liderazgo sanitario deben integrarse de manera prioritaria en las políticas de salud pública, particularmente en regiones rurales. Esto implica un enfoque interdisciplinario que vincule la gestión sanitaria con el desarrollo comunitario y la resiliencia ante crisis.

La colaboración internacional y la coautoría entre países destacan como elementos clave para avanzar en el conocimiento y las prácticas del liderazgo en salud en entornos rurales. Estas redes globales no solo enriquecen la perspectiva académica, sino que también facilitan la transferencia de experiencias exitosas y adaptaciones locales que potencian la sostenibilidad de los sistemas de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nowlan S, Schmalkuche D, Grant D. Perspectives: Leadership in rural health through policy generation: attraction and recruitment in rural Australia. *Journal of Research in Nursing*. 2020;25(6-7):618-22. <https://doi.org/10.1177/1744987120938356>
2. Leider JP, Meit M, McCullough JM, Resnick B, Dekker D, Alfonso YN, et al. The State of Rural Public Health: Enduring Needs in a New Decade. *American Journal of Public Health*. 2020;110(9):1283-90. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305728>
3. Cosgrave C. The Whole-of-Person Retention Improvement Framework: A Guide for Addressing Health Workforce Challenges in the Rural Context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(8):2698. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082698>
4. Glenton C, Javadi D, Perry HB. Community health workers at the dawn of a new era: 5. Roles and tasks. *Health Research Policy and Systems*. 2021;19(S3):128. <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00748-4>
5. Rincón González LA, Quiroz Valderrama JF, Gómez-Cano CA. Characterization of the economic effects generated by COVID-19 to the providers of the special transport service (Tourism) of Caquetá. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*. 2022;1:39. <https://doi.org/10.56294/sctconf202239>
6. Higuera Carrillo EL. Aspectos clave en agroproyectos con enfoque comercial: Una aproximación desde las concepciones epistemológicas sobre el problema rural agrario en Colombia. *Región Científica*. 2022;1(1):20224. <https://doi.org/10.58763/rc20224>
7. Kozhimannil KB, Henning-Smith C. Racism and Health in Rural America. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*. 2018;29(1):35-43. <https://doi.org/10.1353/hpu.2018.0004>

8. Bhatt J, Bathija P. Ensuring Access to Quality Health Care in Vulnerable Communities. *Academic Medicine*. 2018;93(9):1271-5. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002254>
9. Camacho Vargas CA, Cuyabazo Burbano LY, Sánchez Castillo V. Diagnosis of the peasant family farming system and its contribution to the food security of a peasant family in the San Antonio de Atenas village, Florencia, Caquetá. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*. 2022;1:41. <https://doi.org/10.56294/sctconf202241>
10. DeCorby-Watson K, Mensah G, Bergeron K, Abdi S, Rempel B, Manson H. Effectiveness of capacity building interventions relevant to public health practice: a systematic review. *BMC Public Health*. 2018;18(1):684. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5591-6>
11. DeSalvo KB, Wang YC, Harris A, Auerbach J, Koo D, O'Carroll P. Public Health 3.0: A Call to Action for Public Health to Meet the Challenges of the 21st Century. *Preventing Chronic Disease*. 2017;14:170017. <https://doi.org/10.5888/pcd14.170017>
12. Mogrovejo Andrade JM. Estrategias resilientes y mecanismos de las organizaciones para mitigar los efectos ocasionados por la pandemia a nivel internacional. *Región Científica*. 2022;1(1):202211. <https://doi.org/10.58763/rc202211>
13. Markle-Reid M, Dykeman C, Ploeg J, Kelly Stradiotto C, Andrews A, Bonomo S, et al. Collaborative leadership and the implementation of community-based fall prevention initiatives: a multiple case study of public health practice within community groups. *BMC Health Services Research*. 2017;17(1):141. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2089-3>
14. O'Sullivan B, Leader J, Couch D, Purnell J. Rural Pandemic Preparedness: The Risk, Resilience and Response Required of Primary Healthcare. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2020;13:1187-94. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S265610>
15. Vaquiro Caycedo C, Sánchez-Castillo V. Mechanisms of crop adaptation to climate change in the Troncales corregimiento of San Vicente del Caguán. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*. 2022;1:6. <https://doi.org/10.56294/sctconf202238>
16. Melvin SC, Wiggins C, Burse N, Thompson E, Monger M. The Role of Public Health in COVID-19 Emergency Response Efforts From a Rural Health Perspective. *Preventing Chronic Disease*. 2020;17:200256. <https://doi.org/10.5888/pcd17.200256>
17. Dooris M, Powell S, Parkin D, Farrier A. Health promoting universities: effective leadership for health, well-being and sustainability. *Health Education*. 2021;121(3):295-310. <https://doi.org/10.1108/HE-12-2020-0121>
18. Nardi D, Waite R, Nowak M, Hatcher B, Hines-Martin V, Stacciarini JR. Achieving Health Equity Through Eradicating Structural Racism in the United States: A Call to Action for Nursing Leadership. *Journal of Nursing Scholarship*. 2020;52(6):696-704. <https://doi.org/10.1111/jnu.12602>
19. Greenwood M, De Leeuw S, Lindsay N. Challenges in health equity for Indigenous peoples in Canada. *The Lancet*. 2018;391(10131):1645-8. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30177-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30177-6)
20. Nielsen M, D'Agostino D, Gregory P. Addressing Rural Health Challenges Head On. *Missouri medicine*. 2017;114(5):363-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30228634/>
21. Patarroyo Rivera LJ, Araque Cerón JA, Gómez Cano CA. Economic impact of the PAEF on the ferry sector companies in Florencia Caqueta. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*. 2022;1:8. <https://doi.org/10.56294/sctconf202240>
22. Gilson L, Agyepong IA. Strengthening health system leadership for better governance: what does it take? *Health Policy and Planning*. 2018;33(suppl_2):ii1-4. <https://doi.org/10.1093/heapol/czy052>
23. Ledesma F, Malave González BE. Patrones de comunicación científica sobre E-commerce: un estudio

bibliométrico en la base de datos Scopus. *Región Científica.* 2022;1(1):202214. <https://doi.org/10.58763/rc202214>

24. Gómez Cano CA, Noreña Penagos A, Muñoz Macanilla R. Social perception of citizens regarding the accountability of the El Paujil mayor's office, during the term of 2019-2020. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias.* 2022;1:1. <https://doi.org/10.56294/sctconf202221>

25. Figueroa CA, Harrison R, Chauhan A, Meyer L. Priorities and challenges for health leadership and workforce management globally: a rapid review. *BMC Health Services Research.* 2019;19(1):239. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4080-7>

26. Roncarolo F, Boivin A, Denis JL, Hébert R, Lehoux P. What do we know about the needs and challenges of health systems? A scoping review of the international literature. *BMC Health Services Research.* 2017;17(1):636. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2585-5>

27. Haldane V, Chuah FLH, Srivastava A, Singh SR, Koh GCH, Seng CK, et al. Community participation in health services development, implementation, and evaluation: A systematic review of empowerment, health, community, and process outcomes. Maullsby C, editor. *PLoS ONE.* 2019;14(5):e0216112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216112>

28. Sanabria Martínez MJ. Construir nuevos espacios sostenibles respetando la diversidad cultural desde el nivel local. *Región Científica.* 2022;1(1):20222. <https://doi.org/10.58763/rc20222>

29. Sacks E, Morrow M, Story WT, Shelley KD, Shanklin D, Rahimtoola M, et al. Beyond the building blocks: integrating community roles into health systems frameworks to achieve health for all. *BMJ Global Health.* 2019;3(Suppl 3):e001384. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001384>

30. Brewer LC, Hayes SN, Caron AR, Derby DA, Breutzman NS, Wicks A, et al. Promoting cardiovascular health and wellness among African-Americans: Community participatory approach to design an innovative mobile-health intervention. Newton RL, editor. *PLoS ONE.* 2019;14(8):e0218724. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218724>

31. Holt-Lunstad J, Robles TF, Sbarra DA. Advancing social connection as a public health priority in the United States. *American Psychologist.* 2017;72(6):517-30. <https://doi.org/10.1037/amp0000103>

32. Güner R, Hasanoğlu İ, Aktaş F. COVID-19: Prevention and control measures in community. *TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES.* 2020;50(SI-1):571-7. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-146>

33. Borges Machín AY, González Bravo YL. Educación comunitaria para un envejecimiento activo: experiencia en construcción desde el autodesarrollo. *Región Científica.* 2022;1(1):202213. <https://doi.org/10.58763/rc202213>

34. Drennan VM, Ross F. Global nurse shortages—the facts, the impact and action for change. *British Medical Bulletin.* 2019;130(1):25-37. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldz014>

35. Olaniran A, Smith H, Unkels R, Bar-Zeev S, Van Den Broek N. Who is a community health worker? - a systematic review of definitions. *Global Health Action.* 2017;10(1):1272223. <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1272223>

36. Pérez Gamboa AJ, Gómez Cano CA, Sánchez Castillo V. Decision making in university contexts based on knowledge management systems. *Data and Metadata.* 2022;1:92. <https://doi.org/10.56294/dm202292>

37. Hargett C, Doty J, Hauck J, Webb A, Cook S, Tsipis N, et al. Developing a model for effective leadership in healthcare: a concept mapping approach. *Journal of Healthcare Leadership.* 2017;Volume 9:69-78. <https://doi.org/10.2147/JHL.S141664>

38. Doshi D. Improving leadership of health services in rural areas: Exploring traits and characteristics. *International Journal of Healthcare Management.* 2020;13(sup1):183-91. <https://doi.org/10.1080/20479700.2018.1491168>

39. Rodríguez Torres E, Gómez Cano CA, Sánchez Castillo V. Management information systems and their impact on business decision making. *Data and Metadata*. 2022;1. <https://doi.org/10.56294/dm202221>
40. Dirani KM, Abadi M, Alizadeh A, Barhate B, Garza RC, Gunasekara N, et al. Leadership competencies and the essential role of human resource development in times of crisis: a response to Covid-19 pandemic. *Human Resource Development International*. 2020;23(4):380-94. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1780078>
41. John SF, Okem AE, Mubangizi BC, Adekanla N, Ngubane LP, Barry I. Rural vulnerability and institutional dynamics in the context of COVID-19: A scoping review. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*. 2022;14(1). <https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1227>
42. Cuadros DF, Branscum AJ, Mukandavire Z, Miller FD, MacKinnon N. Dynamics of the COVID-19 epidemic in urban and rural areas in the United States. *Annals of Epidemiology*. 2021;59:16-20. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2021.04.007>
43. Beasley L, Grace S, Horstmanshof L. Responding and adapting to change: an allied health perspective. *Leadership in Health Services*. 2020;33(4):339-49. <https://doi.org/10.1108/LHS-07-2019-0050>
44. Guest JL, Del Rio C, Sanchez T. The Three Steps Needed to End the COVID-19 Pandemic: Bold Public Health Leadership, Rapid Innovations, and Courageous Political Will. *JMIR Public Health and Surveillance*. 2020;6(2):e19043. <https://doi.org/10.2196/19043>
45. Fridell M, Edwin S, Von Schreeb J, Saulnier DD. Health System Resilience: What Are We Talking About? A Scoping Review Mapping Characteristics and Keywords. *International Journal of Health Policy and Management*. 2019;9(1):6-16. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.71>
46. Barasa E, Mbau R, Gilson L. What Is Resilience and How Can It Be Nurtured? A Systematic Review of Empirical Literature on Organizational Resilience. *International Journal of Health Policy and Management*. 2018;7(6):491-503. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.06>
47. De Weger E, Van Vooren N, Luijkx KG, Baan CA, Drewes HW. Achieving successful community engagement: a rapid realist review. *BMC Health Services Research*. 2018;18(1):285. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3090-1>
48. Henry Akintobi T, Jacobs T, Sabbs D, Holden K, Braithwaite R, Johnson LN, et al. Community Engagement of African Americans in the Era of COVID-19: Considerations, Challenges, Implications, and Recommendations for Public Health. *Preventing Chronic Disease*. 2020;17:200255. <https://doi.org/10.5888/pcd17.200255>
49. Sacks E, Swanson RC, Schensul JJ, Gleave A, Shelley KD, Were MK, et al. Community Involvement in Health Systems Strengthening to Improve Global Health Outcomes: A Review of Guidelines and Potential Roles. *International Quarterly of Community Health Education*. 2017;37(3-4):139-49. <https://doi.org/10.1177/0272684X17738089>
50. Odugleh-Kolev A, Parrish-Sprowl J. Universal health coverage and community engagement. *Bulletin of the World Health Organization*. 2018;96(9):660-1. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.202382>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Curación de datos: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Análisis formal: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Investigación: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Metodología: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Administración del proyecto: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Recursos: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Software: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Supervisión: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Validación: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Visualización: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Redacción - borrador original: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.

Redacción - revisión y edición: Esteban Rodríguez Torres, Yanet Domínguez Albear, Ana Maria Chaves Cano.