



Más Allá del Diagnóstico: Innovaciones en la Atención Personalizada para Enfermedades Crónicas en América Latina

Beyond Diagnosis: Innovations in Personalized Care for Chronic Diseases in Latin America

Para além do Diagnóstico: Inovações em Cuidados Personalizados para Doenças Crônicas na América Latina

Gabriela Matute-Plaza ^I

gmatutep@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0057-4082>

Cristian Armando Romero-Segovia ^{II}

cromeros2@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-0527-9271>

Eudes Martínez-Porro ^{III}

epmartinez@uteq.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6433-2173>

Rosa Elvira Cabezas-Valencia ^{IV}

Rossycabezas_2023@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0002-5648-2216>

Correspondencia: gmatutep@uteq.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de mayo de 2025 * **Aceptado:** 20 de junio de 2025 * **Publicado:** 26 de julio de 2025

- I. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- II. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- III. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.
- IV. Investigadora Independiente, Ecuador.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar los avances en relación a las innovaciones en la Atención Personalizada para Enfermedades Crónicas en América Latina. En tal sentido, se encontró que no basta con diagnosticar las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT); es crucial asegurar un manejo continuo y evitar retrocesos en la cascada de atención. Urge que los países de la región mejoren la detección, el diagnóstico y la gestión de estas enfermedades en todas sus etapas. Además existen intervenciones basadas en evidencia, desde una mejor atención primaria y acceso a medicamentos, hasta el uso de telemedicina e incentivos para profesionales. El principal desafío radica en coordinar los esfuerzos de todos los actores, reinventando la forma de abordar cada etapa de la atención. Esto implica que el sistema de salud proporcione una estructura propicia, que los profesionales cuenten con incentivos y recursos, y que los pacientes participen activamente. Se concluye que se requiere una acción concertada y decidida en todos los frentes para combatir la epidemia de las ECNT.

Palabras clave: enfermedades crónicas; innovaciones; atención personalizada.

Abstract

The objective of this research was to analyze advances regarding innovations in Personalized Care for Chronic Diseases in Latin America. It was found that simply diagnosing chronic noncommunicable diseases (CNCDs) is not enough; it is crucial to ensure continuous management and avoid setbacks in the care cascade. Countries in the region urgently need to improve the detection, diagnosis, and management of these diseases at all stages. Evidence-based interventions are also available, from improved primary care and access to medications to the use of telemedicine and incentives for professionals. The main challenge lies in coordinating the efforts of all stakeholders, reinventing how each stage of care is addressed. This requires the health system to provide an enabling structure, professionals to have incentives and resources, and patients to actively participate. The conclusion is that concerted and decisive action is required on all fronts to combat the NCCD epidemic.

Keywords: chronic diseases; innovations; personalized care.

Resumo

O objetivo desta investigação foi analisar os avanços em relação às inovações no Cuidado Personalizado das Doenças Crónicas na América Latina. Verificou-se que o simples diagnóstico de doenças crónicas não transmissíveis (DCNTs) não é suficiente; é crucial garantir uma gestão contínua e evitar retrocessos na cascata de cuidados. Os países da região necessitam urgentemente de melhorar a deteção, o diagnóstico e a gestão destas doenças em todas as suas fases. Estão também disponíveis intervenções baseadas na evidência, desde a melhoria dos cuidados primários e do acesso a medicamentos até à utilização da telemedicina e aos incentivos para os profissionais. O principal desafio reside na coordenação dos esforços de todas as partes interessadas, reinventando a forma como cada etapa dos cuidados é abordada. Isto exige que o sistema de saúde forneça uma estrutura facilitadora, que os profissionais tenham incentivos e recursos e que os doentes participem activamente. A conclusão é que é necessária uma ação coordenada e decisiva em todas as frentes para combater a epidemia das DCNT.

Palavras-chave: doenças crónicas; inovações; cuidado personalizado.

Introducción

Los países en vías de desarrollo el mayor porcentaje de los casos que acuden a las consultas de atención primaria son aquellos pacientes con condiciones crónicas no transmisibles, y que además tienen otras condiciones y complicaciones asociadas (comorbilidad/pluripatología), se hace imprescindible como uno de los pilares básicos del abordaje de estas condiciones, la educación y la consejería personalizada del paciente y su familia para que tomen un papel protagónico (proactivo) en su padecimiento. Esto se dice fácil, constituye desde hace mucho tiempo parte del discurso, tanto de los decisores de políticas de salud, como de formadores y proveedores de los propios servicios, pero todavía no se lleva a vías de hecho, simplemente porque el apoyo al automanejo de enfermedades crónicas no se concientiza o no se sabe cómo llevarlo a cabo; además en los sistemas de salud de los diferentes países de nuestra área geográfica están demasiado enfocados en la disponibilidad de los recursos, en la demanda; pero muy poco centrados en las personas (paciente, familia, allegados).

La concientización de las tareas para el óptimo automanejo de una condición crónica garantiza una buena adaptación a esa situación y una mejora de la calidad de vida, añadiendo más vida a los años,

la incorporación a la práctica de ese concepto tiene implicaciones no solo en la parte protagónica del usuario de la atención de salud, sino en los propios proveedores del cuidado, tanto en lo asistencial, docente, educativo, investigativo, social y en la voluntad política de los planificadores de los sistema de salud.

En tal sentido, la atención a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), tales como las enfermedades cardiovasculares (ECV), la diabetes, el cáncer y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) representa un problema global.

Las enfermedades crónicas no deben considerarse en forma aislada, sino como una parte del estado de salud del individuo, que puede ser susceptible a sufrir múltiples riesgos de salud. Un sistema de atención centrado en el paciente beneficia a todos los usuarios, independientemente de su estado de salud o si su condiciones transmisible o no transmisible. Un sistema de atención basado en el Modelo de Cuidados Crónicos significa una mejor atención para todos, no sólo para las personas con enfermedades crónicas. La atención primaria tiene un papel fundamental que debe desempeñarse como centro de coordinación, pero debe complementarse por los centros de atención más especializados e intensivos, tales como laboratorios de diagnóstico, clínicas de atención especializada, hospitales y centros de rehabilitación(WHO; 2013)

La atención a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), entre ellas las enfermedades cardiovasculares (ECV), la diabetes, el cáncer y las enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un problema global. La investigación demuestra que la gran mayoría de las personas con ECNT no reciben la atención adecuada. Del total de las personas afectadas por ECNT sólo se diagnostica alrededor de la mitad y de esos pacientes, sólo la mitad recibe atención médica. Entre la cuarta parte de las personas con ECNT que sí reciben atención, sólo alrededor de la mitad logra cumplir con los objetivos deseados del tratamiento clínico. De forma acumulativa, sólo 1 de cada 10 personas con condiciones crónicas es tratado CON ÉXITO. (1) Lo anterior se debe en principio al resultado de una gestión inadecuada, pero también a la falta de acceso a la atención y la existencia de numerosas barreras financieras

Desarrollo

Las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en una sombra que amenaza la salud y el bienestar de la humanidad. Cada año, millones de vidas se apagan prematuramente debido a la enfermedad cardiovascular, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las

enfermedades respiratorias crónicas. Estas enfermedades, antes asociados con la edad avanzada, hoy afectan a personas de todas las edades, incluso a niños y adolescentes, convirtiéndose en un desafío para la salud pública a nivel mundial. Latinoamérica no es ajena a esta crisis global, enfrentando una creciente carga de enfermedades crónicas no transmisibles que afecta la calidad de vida, la esperanza de vida y el desarrollo socioeconómico de la región. Los sistemas de salud se ven desafiados por la complejidad de estas enfermedades, que requieren tratamientos a largo plazo y un enfoque integral que abarque la prevención, el diagnóstico temprano y la atención continua. La magnitud del desafío exige una respuesta contundente y coordinada. Consciente de la urgencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha trazado un camino para la acción global: la Ruta para la Implementación del Plan de Acción Mundial para la Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, 2023-2030 ². En esta hoja de ruta, que extiende la estrategia original hasta el 2030, se establecen metas ambiciosas para reducir la mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles, disminuir los factores de riesgo -como el tabaquismo, la inactividad física y las dietas poco saludables-, y fortalecer los sistemas de salud para garantizar un acceso equitativo a servicios de calidad (WHO, 2024)

Prevalencia en América Latina y el Caribe

Una carga creciente para la salud y los recursos

Entre todas las condiciones no transmisibles, las enfermedades cardiometabólicas (ECM) crónicas son una preocupación particularmente urgente en ALC debido a su carga de enfermedad y su impacto económico. Los dos principales grupos de ECM, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus, ocupan el primer y tercer lugar por su contribución a la carga de enfermedad. Juntas representan más del 20 por ciento de la carga total de enfermedad y más de dos tercios de las muertes en la región. Las ECM constituyen también un importante detonador del aumento de los gastos de salud en la región. Más aún, los principales factores de riesgo de estas condiciones —como la presión arterial alta, el nivel elevado de azúcar y colesterol en la sangre y el exceso de peso— siguen prevaleciendo y en general incrementándose en ALC (Saigí, 2023)

La carga de enfermedad se mide en años de vida saludables perdidos en Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) que capturan la carga total de la enfermedad: años vividos con discapacidad y años de vida perdidos debido a muerte prematura. Fuente: GBD

Results tool

Existen amplias y persistentes brechas en el tratamiento y control de ECM, ya que además de la prevención, es fundamental que los países de ALC puedan diagnosticar y manejar eficazmente las ECM una vez que se han desarrollado. Una forma de entender este tema es a través de la “cascada de atención”, que describe las etapas de la secuencia desde el diagnóstico inicial de una condición hasta su tratamiento y el control que finalmente se logra sobre ella. Hay problemas sustanciales en cada etapa. El siguiente gráfico lo muestra utilizando datos de un análisis reciente realizado en México:

- El 52% de los pacientes con hipertensión no están diagnosticados.
- El 15% están diagnosticados pero no reciben tratamiento.
- El 15% de estos pacientes reciben tratamiento pero tienen hipertensión no controlada.
- Solo el 18% tienen hipertensión controlada.

Fuente: Gráfico basado en el estudio de Mauer et al. 2022; datos para México 2005/06.

Existen desafíos similares para otras enfermedades y países. Por ejemplo, menos de dos tercios de los pacientes colombianos diagnosticados con diabetes mellitus disponían de un informe reciente de azúcar en sangre y solo aproximadamente la mitad de ellos habían logrado un control glucémico.

Con el tiempo, muchos pacientes diagnosticados no avanzan o incluso presentan regresión a etapas inferiores de la cascada de atención. El estudio mexicano antes mencionado hizo un seguimiento de participantes encuestados que tenían presión arterial alta en 2005/06 y examinó su estado varios años después, entre 2009 y 2012. La siguiente tabla muestra los principales hallazgos:

- Muchos pacientes se estancan en etapas inferiores de la cascada de atención (celdas amarillas). Por ejemplo, el 70% de los diagnosticados pero no tratados al inicio (en la línea de base) permanecían sin tratamiento algunos años después.
- Pocos pacientes avanzan en la cascada (celdas verdes). Por ejemplo, solo el 25% de los tratados pero con hipertensión no controlada al inicio habían logrado controlarla al final del período
- Muchos pacientes retroceden a etapas anteriores de la cascada (celdas rojas). El 40% de los que tenían hipertensión controlada en 2005 habían abandonado por completo el tratamiento hacia el final del período, mientras que menos de una cuarta parte (23%) había mantenido el control.

Por lo tanto, no basta con llevar a los pacientes a una de las etapas de la cascada de atención: también debemos asegurarnos de que no retrocedan y avancen hacia etapas posteriores de la cascada. Existen soluciones basadas en evidencia, pero se requiere una acción concertada

En general, todo pone de manifiesto que los países de la región necesitan mejorar urgentemente la detección y el diagnóstico de las ECM, pero también manejarlas más adecuadamente —una vez diagnosticadas— en todas las etapas de la cascada de atención. La buena noticia es que existen intervenciones y políticas para mejorar la cascada. Van desde una mejor atención primaria y acceso a medicamentos esenciales, hasta la telemedicina y las herramientas digitales, y pequeños incentivos para los profesionales de la salud y los pacientes.

El desafío principal consiste en involucrar a todos los actores coordinando sus esfuerzos a fin de obtener el máximo impacto, y en reinventar y reestructurar el modo en que se aborda cada etapa de la cascada de atención. El sistema de salud debe proporcionar una estructura propicia que impulse la atención de enfermedades crónicas; los profesionales de la salud necesitan contar con los incentivos y recursos adecuados para brindar una atención constante, accesible y de alta calidad; y los pacientes deben ser participantes activos. Para encarar la epidemia de las ECM, no resultará eficaz enfocarse en una sola etapa de la cascada: necesitamos una acción concertada y decidida en todos los frentes.

Existen algunas recomendaciones para el mejoramiento en la calidad de la atención de las condiciones crónicas son: 1. Implementar el Modelo de Cuidados Crónicos en su totalidad. 2. Garantizar un enfoque centrado en el paciente. 3. Crear políticas multisectoriales (o revisar las ya existentes) para el manejo de las ECNT, entre ellas el acceso universal a la atención y el alineamiento de los sistemas de pago en apoyo a las mejores prácticas. 4. Crear sistemas de información clínica (o mejorar los ya existentes) entre ellos el monitoreo, la evaluación y las estrategias de mejora de calidad, como partes integrales del sistema de salud. 5. Introducir el apoyo sistemático al automanejo del paciente. 6. Orientar la atención hacia el cuidado preventivo y poblacional, reforzado por estrategias de promoción de la salud y participación comunitaria. 7. Cambiar (o mantener) las estructuras del sistema de salud para apoyar mejor el manejo y control de las ECNT. Crear redes de cuidados liderados por la APS que apoyen la atención continua. 9. Reorientar los servicios de salud mediante la creación de una cultura de cuidados crónicos, incluyendo atención proactiva basada en evidencias y estrategias de mejora de calidad. 10.

Reorganizar al personal de atención en equipos multidisciplinarios garantizando la capacitación continuada en manejo de ECNT(World Health Organization,2013)

En los diferentes aspectos de la salud según la (OMS,2023) particularmente en los aspectos de Salud cardiometabólica, es importante considerar la contribución de múltiples factores de riesgo en los desenlaces de salud. La ingestión de grasas y los triglicéridos plasmáticos pueden afectar la concentración de micronutrientes esenciales para el mantenimiento de la homeostasis, como lo muestra el estudio “Circulating zinc levels and cardiometabolic risk-related variables in adults”

La diabetes, además, se ha afianzado como un desafío de gran magnitud al afectar a millones de personas en Latinoamérica. Varios artículos de esta edición nos invitan a profundizar en el manejo de esta enfermedad. El estudio “Control glucémico y estudio del metabolismo lipídico y óseo en niños con diabetes de tipo 1”, realizado en España, ilustra cómo el buen control glucémico desde la infancia puede prevenir complicaciones a largo plazo, protegiendo la salud cardiovascular y la ósea . Este estudio se alinea con las mejores inversiones (best buys) que promueven un control glucémico efectivo como una estrategia fundamental para el manejo de la diabetes.

Por otro lado, los estudios colombianos de investigadores de la Fundación Valle de Lili “Desenlaces clínicos de los pacientes con diabetes e hiperglucemia de estrés que presentaron infección por SARS-CoV-2” 7 y “Las crisis hiperglucémicas combinadas en pacientes adultos ya existen en Latinoamérica”y “Diabetes mellitus en pacientes con insuficiencia cardíaca y modificación del efecto de los factores de riesgo de mortalidad a corto plazo: un estudio observacional del Registro Colombiano de Falla Cardíaca (RECOLFACA)” nos resaltan el impacto negativo de la diabetes y sus complicaciones en pacientes con otras enfermedades, incluyendo las infecciones. El control de la diabetes, por lo tanto, impacta varios niveles la gestión adecuada de las enfermedades crónicas, contribuye a la meta de reducir la mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles y, además, a mejorar la calidad de vida y la esperanza de vida de las personas con diabetes, objetivos que aportan al tercer objetivo del desarrollo sostenible de salud y bienestar.

Las enfermedades renales, a menudo silenciosas pero letales, también requieren de nuestra atención. Los artículos sobre enfermedades quísticas renales “Aspectos genéticos e imagenológicos de la enfermedad quística renal en pediatría” y síndrome nefrótico “Evento cerebral isquémico asociado con nefropatía membranosa primaria en un adulto joven: reporte de caso”, ilustran la heterogeneidad de estas condiciones y la necesidad de un diagnóstico temprano y un manejo

adecuado. Las enfermedades renales, a menudo asociadas con otros factores de riesgo como la diabetes y la hipertensión, pueden progresar rápidamente a la insuficiencia renal crónica y requerir diálisis o trasplante. La investigación en este campo, crucial para mejorar el pronóstico de estas enfermedades, se alinea con la meta de fortalecer los sistemas de salud para garantizar un acceso oportuno a servicios de diagnóstico y tratamiento.

Las enfermedades respiratorias, un desafío creciente y que se agrava en entornos con contaminación del aire, también ocupan un lugar destacado en este número especial. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), una de las principales causas de muerte a nivel mundial, es el centro de un artículo que nos invita a reflexionar sobre los factores de riesgo, la prevención y el diagnóstico temprano. El estudio “Factores relacionados con la mortalidad en paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en población colombiana” revela la asociación entre la exposición al humo de leña, la falla cardíaca y la enfermedad cerebrovascular, y la mortalidad por EPOC 12. Este es un llamado a la acción para Latinoamérica, donde el humo de leña y el material particulado amenazan la salud de las comunidades. Estos resultados, además, resaltan la importancia de los equipos interdisciplinarios en la atención de las enfermedades respiratorias crónicas.

La innovación tecnológica también juega un papel crucial en la lucha contra las enfermedades crónicas no transmisibles, como lo demuestra el desarrollo de una aplicación web para el diagnóstico de la EPOC, presentado en “Desarrollo de una aplicación web para evaluar los datos de la espirometría y las variables clínicas para apoyar el diagnóstico de EPOC en atención primaria” , y el desarrollo de modelos para la evaluación de enfermedades cardíacas “Discriminación de enfermedades cardíacas utilizando patrones cinemáticos codificados con convoluciones 3D en secuencias de cine-RM” . Estas herramientas demuestran el impacto de la ciencia de datos y los modelos de inteligencia artificial en la medicina contemporánea. Estas técnicas ya han llegado a la región y están siendo adoptadas por hospitales e instituciones académicas. Por medio de la integración de datos clínicos y paraclínicos (como espirometrías o resonancia cardíaca cinemática), se facilita la detección temprana de la EPOC, y establecer el tipo y la extensión del daño de un órgano blanco como el corazón. Estos avances se conectan con la meta de reducir la exposición a factores de riesgo ambientales y de adoptar tecnologías para la gestión de enfermedades crónicas no transmisibles.

Algunos antecedentes investigativos como los de Bonal, Meoño & Brañas (2017) señalan que el apoyo al automanejo de la condición crónica representa un pilar esencial en el tratamiento y seguimiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, su implementación efectiva implica varios desafíos. Los desafíos van desde la propia comprensión del término, su diferenciación de otras expresiones, la interiorización y aplicación de los componentes, dimensiones, costo, incentivos, formación, motivación, enfoques educativos, barreras de infraestructuras, etc. Se precisa intercambiar experiencias entre los países de la región, adaptando lo positivo y más apropiado del nivel mundial, al contexto cultural, socioeconómico y político de cada país, de una forma costo-efectiva, que garantice una atención de alta calidad al paciente y su familia. El objetivo del trabajo es exponer algunos de los retos que implica la implementación del apoyo al automanejo sobre todo desde la atención primaria, especialmente en la medicina familiar latinoamericana.

Bases normativas en Ecuador : Referencia a Enfermedades Crónicas en General

Si bien no se localizó una norma específica e integral en la materia, la Ley Orgánica de Salud hace referencia al tema. Asimismo existe un Comité Nacional de Enfermedades No Transmisibles, que tiene como fin de articular el apoyo técnico intersectorial y participativo para la prevención y control de las principales enfermedades no transmisibles como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, accidentes y cáncer.

Ley No. 67 de 2006, Ley Orgánica de Salud, publicada en el Registro Oficial del 22 de diciembre de 2006.

Artículo 6. Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública: 4. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información

Normas Relacionadas a la Obesidad: Disposiciones Específicas. No se localizó una norma específica dedicada al tema.

Referencias

1. World Health Organization. WHO discussion paper on the development of an implementation roadmap 2023-2030 for the WHO Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2023-2030. Geneva: WHO; 2021. Fecha de consulta: 13 de mayo de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/implementation-roadmap-2023-2030-for-the-who-global-action-plan-for-the-prevention-and-control-of-ncds-2023-2030>
2. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva: WHO; 2013.
3. Bonal Ruiz, Rolando, López Vásquez, Nancy, Vargas, Patricia, Meoño Martín, Thomas, & Brañas Coelho, Rubén. (2017). Apoyo al automanejo de condiciones crónicas: un desafío de los sistemas de salud de América Latina. *Revista Finlay*, 7(4), 268-277. Recuperado en 25 de julio de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000400006&lng=es&tlng=es.
4. World Health Organization. Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 2013-2020 [Internet]. Washington: WHO; 2013 [citado 25 Sep 2016]. Disponible en: http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/
5. Luciani, S., Agurto, I., Caixeta, R. y Hennis, A., "Priorizar las enfermedades no transmisibles en la región de las Américas en la era de la COVID-19", *Rev Panam Salud Publica*, 2022; 46: e83.
6. Organización Mundial de la Salud (OMS), "Classification of digital interventions, services and applications in health: a shared language to describe the uses of digital technology for health", 2ª ed, 2023.
7. Saigí-Rubió, F., "Fomentar la telemedicina en América Latina en vista de la COVID-19", *Pan American Journal of Public Health*, 2023, <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.17>.