

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Fundamentos teóricos acerca del desempeño del especialista en Medicina General Integral ante el riesgo cardiovascular

Theoretical foundations regarding the performance of the comprehensive General Medicine Specialist in cardiovascular risk management

Naifi Hierrezuelo Rojas^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5782-4033>

Rolando Bonal Ruiz¹ <https://orcid.org/0000-0001-6528-1083>

Alfredo Hernandez Magdariaga² <https://orcid.org/0000-0002-2660-4545>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Ramón López Peña”. Servicio de Asistencia Médica. Santiago de Cuba. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Servicio de Asistencia Médica. Santiago de Cuba. Cuba.

*Autor para correspondencia. Correo electrónico: naifi.hierrezuelo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el manejo del riesgo cardiovascular en la Atención Primaria de Salud exige un perfeccionamiento continuo del posgrado médico. La iniciativa *HEARTS* demanda

reorientar el desempeño del médico de familia mediante modelos pedagógicos contemporáneos.

Objetivo: sistematizar los referentes teóricos que sustentan la evolución histórica y las dimensiones del desempeño profesional del especialista en Medicina General Integral en el manejo del riesgo cardiovascular, desde el enfoque de la educación avanzada y el aprendizaje situado.

Métodos: se realizó una revisión sistemática bajo las directrices PRISMA entre enero y mayo de 2026. Se consultaron PubMed, Scopus y SciELO con descriptores DeCS/MeSH. Tras evaluar la calidad metodológica y el riesgo de sesgo en 35 informes a texto completo, se excluyeron 5 artículos. La muestra final quedó constituida por 30 estudios para la triangulación teórica.

Desarrollo: el análisis histórico evidenció la transición desde un enfoque preventivo biomédico e individualizado hacia un paradigma centrado en el aprendizaje situado y la educación permanente basada en el contexto laboral. Se determinó que el desempeño del especialista se operacionaliza en cuatro dimensiones curriculares interconectadas: cognitiva (apropiación crítica de guías), procedimental (habilidades prácticas de estratificación), tecnológica (salud digital como mediador del razonamiento clínico) y ético-actitudinal (comunicación efectiva y decisiones compartidas).

Conclusiones: el desempeño óptimo del médico de familia ante el riesgo cardiovascular está determinado por una superación profesional contextualizada y la integración armónica de sus dimensiones cognitivas, prácticas, tecnológicas y humanas. Estos referentes ofrecen un marco metodológico preciso para el diseño curricular de posgrado y la evaluación formativa de competencias.

DeCS: educación médica; aprendizaje; Atención Primaria de Salud; competencia profesional; factores de riesgo de enfermedad cardíaca

ABSTRACT

Introduction: The management of cardiovascular risk in Primary Health Care requires continuous improvement of medical postgraduate education. The HEARTS initiative calls for reorienting the family physician's performance through contemporary pedagogical models.

Objective: To systematize the theoretical references that support the historical evolution

and dimensions of the professional performance of the Comprehensive General Medicine specialist in cardiovascular risk management, from the perspective of advanced education and situated learning.

Methods: A systematic review was conducted under PRISMA guidelines between January and May 2026. PubMed, Scopus, and SciELO were consulted using DeCS/MeSH descriptors. After assessing methodological quality and risk of bias in 35 full-text reports, 5 articles were excluded. The final sample consisted of 30 studies for theoretical triangulation.

Development: The historical analysis evidenced a transition from a biomedical and individualized preventive approach towards a paradigm centered on situated learning and continuing education based on the work context. It was determined that the specialist's performance is operationalized into four interconnected curricular dimensions: cognitive (critical appropriation of guidelines), procedural (practical stratification skills), technological (digital health as a mediator of clinical reasoning), and ethical-attitudinal (effective communication and shared decision-making).

Conclusions: The optimal performance of the family physician in cardiovascular risk management is determined by contextualized professional development and the harmonious integration of their cognitive, practical, technological, and human dimensions. These references offer a precise methodological framework for postgraduate curriculum design and formative competency assessment.

MeSH: education, medical; learning; Primary Health Care; professional competence; heart disease risk factors

Recibido: 01/09/2026

Aprobado: 26/09/2026

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de muerte a escala global y constituyen uno de los mayores desafíos para los sistemas sanitarios

contemporáneos.⁽¹⁾ En Cuba, la tendencia de la mortalidad por estas afecciones demanda un perfeccionamiento continuo de las estrategias de prevención y control desde el primer nivel de atención.⁽²⁾ En este escenario, la Atención Primaria de Salud (APS) se erige como el espacio idóneo para la detección oportuna y la estratificación del riesgo cardiovascular global (RCVG).⁽³⁾

Sin embargo, desde la perspectiva de las ciencias de la educación médica, la implementación exitosa de estas prioridades epidemiológicas no depende únicamente de la existencia de directrices asistenciales, sino de la pertinencia de los modelos formativos que sustentan la superación profesional de los recursos humanos encargados de su aplicación.⁽⁴⁾

Para dinamizar la respuesta médica en la comunidad, la Organización Panamericana de la Salud ha impulsado la iniciativa HEARTS, un modelo operativo que busca optimizar el manejo de la hipertensión y el riesgo asociado a través de protocolos clínicos estandarizados y simplificados.⁽⁴⁾

La adopción de este enfoque en el contexto sanitario cubano no solo exige transformaciones organizativas, sino que sitúa en el centro del debate el diseño curricular de posgrado y el desempeño profesional del especialista en Medicina General Integral (MGI),⁽⁵⁾ profesional que debe transitar de un modelo educativo pasivo, tradicional y puramente memorístico, hacia un enfoque integrado de competencias didácticas que guíe su práctica clínica diaria frente al paciente con riesgo.⁽⁶⁾

A pesar de la existencia de guías clínicas y programas nacionales, la literatura pedagógica evidencia una dispersión en los referentes teóricos que sustentan la evaluación de este desempeño en el entorno comunitario.⁽⁷⁾ Con frecuencia se constatan brechas entre la evidencia científica acumulada y su aplicación práctica en el consultorio, lo que condiciona la necesidad de precisar las dimensiones didácticas que garantizan una educación médica continua de calidad.⁽⁸⁾ El análisis de estas es clave para comprender cómo el médico asimila e incorpora los nuevos protocolos internacionales a través de enfoques contemporáneos como el aprendizaje situado y la educación avanzada.⁽⁹⁾

La justificación de una revisión teórica sobre este tema radica en la necesidad de superar la fragmentación conceptual existente en el posgrado médico. Resulta imprescindible unificar los criterios históricos y metodológicos que vinculan el actuar formativo del médico de familia con las directrices internacionales vigentes de la iniciativa HEARTS.⁽¹⁰⁾ Una comprensión profunda y sistematizada de estos referentes proporcionará la base teórica necesaria para perfeccionar los instrumentos pedagógicos de evaluación de competencias, la educación permanente y la calidad de la atención médica en el sector.⁽¹¹⁾

Por tales razones, se plantea como objetivo del artículo: sistematizar los referentes teóricos y metodológicos que sustentan la evolución histórica y las dimensiones del desempeño profesional del especialista en Medicina General Integral para el manejo del riesgo cardiovascular, desde el enfoque de la educación avanzada y el aprendizaje situado.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática y un análisis crítico de la literatura científica entre enero y mayo de 2026. El estudio se desarrolló en cinco fases consecutivas: formulación de la pregunta de investigación, definición de la estrategia de búsqueda, establecimiento de criterios de selección, evaluación de la calidad metodológica y síntesis integrada de la información.

Para orientar la búsqueda, se formuló la pregunta conductora mediante el acrónimo PCo (población, concepto): ¿cuáles son los referentes teóricos y metodológicos que sustentan el desempeño profesional del especialista en Medicina Familiar para el manejo del riesgo cardiovascular?

Estrategia de búsqueda y fuentes de información

Se consultaron las bases de datos bibliográficas SciELO, PubMed/Medline y Scopus. Adicionalmente, se revisaron los repositorios oficiales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP) para identificar documentos normativos. La búsqueda se efectuó con el empleo de los descriptores en Ciencias de la

Salud (DeCS) y sus equivalentes en inglés (MeSH), combinados con los operadores booleanos AND y OR.

Criterios de selección y exclusión

Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica con arbitraje por pares que abordaran el desempeño, competencias clínicas o funciones asistenciales en el manejo del riesgo cardiovascular dentro de la Atención Primaria de Salud (APS), redactados en español o inglés y publicados preferentemente en el último quinquenio (2021-2026). Se excluyeron artículos de opinión, editoriales, literatura gris, duplicados, estudios enfocados exclusivamente en la atención secundaria o terciaria y manuscritos centrados estrictamente en desarrollo tecnológico puro sin implicación educativa.

Evaluación de la calidad y riesgo de sesgo

La validez metodológica de los informes recuperados a texto completo se evaluó formalmente mediante el programa de habilidades en lectura crítica CASP (*Critical Appraisal Skills Programme*), con la aplicación de las plantillas específicas para revisiones y estudios cualitativos/cuantitativos. Esto permitió identificar y excluir aquellos estudios con fallos críticos en la declaración de sus métodos o con sesgos de selección evidentes.

Flujo de selección documental (PRISMA)

El proceso de cribado se estructuró de forma transparente bajo los criterios de la declaración PRISMA:

1. Fase de identificación: se recuperaron un total de 65 registros en las bases de datos y repositorios oficiales. Se eliminaron 17 registros duplicados y se obtuvieron 48 artículos únicos que avanzaron al tamizaje.
2. Fase de tamizaje: se evaluaron los 48 títulos y resúmenes, lo que conllevó la exclusión de 13 artículos por no abordar el desempeño profesional o centrarse en modelos experimentales ajenos a la APS. De este modo, se recuperaron 35 informes a texto completo.

3. Fase de elegibilidad: tras la evaluación cualitativa crítica con las plantillas CASP, se excluyeron 5 informes debido a un alto riesgo de sesgo metodológico o intervenciones híbridas no aislables.
4. Fase de inclusión: el flujo matemático se consolidó con una muestra final definitiva de 30 referencias. Para el análisis del contenido se empleó el método de análisis-síntesis y la triangulación teórica.

DESARROLLO

En el estudio realizado, la formación del especialista en Medicina General Integral en Cuba se caracterizó por períodos:

- Primer período (1984–2002): institucionalización de la Medicina General Integral y consolidación del modelo formativo en la Atención Primaria de Salud

Este período se inició con la implementación del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia en 1984, acontecimiento que transformó la organización de la salud en Cuba al proponer una atención integral que unía la prevención de enfermedades con el seguimiento continuo de los ciudadanos en sus propias comunidades.⁽⁵⁾ Para sostener este cambio, se creó la especialidad en Medicina General Integral (MGI) como el eje del trabajo comunitario. El principio educativo que guio la formación de estos profesionales fue la educación en el trabajo, que consiste en aprender haciendo directamente en el puesto laboral.

El plan de estudios de la residencia sufrió varias transformaciones curriculares importantes entre 1985 y 1990 para adaptarse a las necesidades del país. Sin embargo, la educación continua de posgrado funcionaba bajo un esquema tradicional. Las universidades ofrecían cursos basados en la asistencia obligatoria y la memorización de contenidos.⁽¹²⁾

En el caso del manejo del riesgo cardiovascular, las clases explicaban los factores de riesgo (como la hipertensión arterial o el tabaquismo) como elementos separados.⁽¹³⁾ Esto provocó

que el médico aprendiera la teoría en el aula, pero tuviera dificultades para aplicar en su consultorio una evaluación matemática global que midiera el riesgo real de cada paciente.

- Segundo período (2003–2015): fortalecimiento de la educación permanente y transición hacia un enfoque integral del riesgo cardiovascular

A partir de 2003, las políticas de posgrado médico cambiaron el enfoque hacia la educación permanente.^(14,15) Se reconoció que el consultorio del médico de familia no era solo un lugar para atender pacientes, sino el espacio ideal para continuar aprendiendo. Este cambio curricular obligó al especialista a desarrollar nuevas habilidades para calcular el riesgo cardiovascular de manera conjunta y no aislada.^(16,17)

Desde la pedagogía, este período sirvió como preparación para la llegada del aprendizaje situado porque se empezó a evaluar la capacidad del médico para resolver problemas de salud comunitarios reales. A pesar de esto, los cursos continuaban siendo muy teóricos y no enseñaban al profesional a analizar críticamente los errores de su consulta diaria. Además, el uso de computadoras o herramientas digitales de apoyo a la docencia y a la toma de decisiones clínicas era todavía un recurso muy escaso en los policlínicos.⁽¹⁸⁾

- Tercer período (2016–2024): transformación del desempeño profesional mediante la integración de la salud digital y el aprendizaje situado

Este período consolidó una renovación en la educación médica gracias a la unión de tres factores: los cambios en las enfermedades de la población, el avance tecnológico y las nuevas corrientes de enseñanza. Para guiar la práctica clínica, se adoptó a nivel internacional la iniciativa HEARTS, promovida por la Organización Mundial de la Salud.^(2,6,7) Este modelo propone el uso de guías sencillas y tratamientos estandarizados basados en el nivel de riesgo del paciente. En Cuba, su implementación comenzó en 2016 y para el año 2023 ya se aplicaba en todos los policlínicos del país.⁽¹⁹⁾

Las investigaciones demostraron que los mejores resultados de salud se lograron en los lugares donde los médicos tenían una mejor preparación educativa y organizativa.⁽²⁰⁾ Esto

confirmó que las guías clínicas no funcionan solas; se necesita un proceso educativo que desarrolle competencias reales en el personal.

La gran novedad pedagógica fue la incorporación del aprendizaje situado. Los médicos ya no memorizan manuales, ahora debaten sus propios casos clínicos complejos en el grupo básico de trabajo.⁽²¹⁾ A esto se sumó la salud digital.⁽²²⁾ El uso de aplicaciones móviles (como la de HEARTS) transformó la evaluación educativa del residente y convirtió al teléfono celular en un medio de enseñanza interactivo que ayuda a calcular el riesgo en el momento exacto de la consulta. Sin embargo, la ciencia médica cubana reconoce que todavía existe una brecha entre lo que enseñan las universidades en el posgrado y las necesidades reales que enfrenta el médico en la comunidad.

El análisis histórico de estos tres períodos permite identificar un proceso de maduración didáctica en la formación del Médico de Familia. Esta evolución transitó desde un modelo academicista y fragmentado, centrado en la simple memorización de contenidos, hacia concepciones formativas contemporáneas que integran la educación en el trabajo, el uso de tecnologías móviles y el aprendizaje basado en problemas comunitarios reales. Con el propósito de sintetizar las principales regularidades, continuidades, rupturas y transformaciones educativas identificadas a lo largo de este trayecto, se elaboró la siguiente tabla comparativa (Tabla 1).

Tabla 1. Síntesis de la evolución histórica del posgrado médico y el desempeño ante el riesgo cardiovascular

Período	Transformación formativa (posgrado)	Desempeño profesional y mediación tecnológica	Síntesis crítica de la educación médica
I. Consolidación de la MGI (1984–2002)	• Institucionalización de la especialidad • Enfoque en la educación en el trabajo. • Educación continua tradicional y presencial	• Modelo biomédico asistencial • Análisis de factores de riesgo individual e independiente • Sin mediación tecnológica digital	Se priorizó la transmisión de contenidos teóricos acumulativos con una limitada relación entre el aula y la transformación real del consultorio.
II. Perfeccionamiento de la APS (2003–2015)	• Fortalecimiento de la educación permanente • El contexto laboral como espacio formativo principal	• Transición hacia el concepto de riesgo global integrado • Exigencias de habilidades clínicas multidimensionales • Uso informático básico e incipiente	Aunque funcionó como antecedente del aprendizaje situado, persistieron programas rígidos y desvinculados de la reflexión crítica de la consulta.
III. Transformación contemporánea (2016–2024)	• Consolidación del aprendizaje situado • Métodos didácticos activos y colaborativos	• Protocolización internacional (iniciativa HEARTS) • Evaluación formativa mediada por salud digital • Decisiones clínicas compartidas	Surgen altas exigencias en el desempeño docente y asistencial que demandan modelos pedagógicos flexibles basados en competencias reales.

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar en la síntesis anterior, las regularidades históricas confirman que el mejoramiento de la salud comunitaria no depende únicamente de la existencia de directrices clínicas internacionales, sino de la transformación del sujeto que las aplica. La persistencia de contradicciones entre las exigencias actuales del entorno sanitario y los métodos tradicionales de superación justifica la necesidad de adoptar enfoques educativos avanzados.

Este escenario fundamenta la transición hacia el análisis de las competencias profesionales desde la perspectiva de la educación avanzada, un modelo que permite diseccionar el actuar médico en dimensiones medibles para garantizar una evaluación formativa y de impacto real en el primer nivel de atención.

Fundamentos del desempeño profesional en riesgo cardiovascular desde la educación avanzada

El concepto de desempeño profesional es una idea central en la educación médica porque representa lo que el profesional hace en su trabajo diario. Desde la teoría de la educación avanzada, el desempeño es algo vivo que cambia según el lugar de trabajo y que puede mejorarse mediante cursos de superación bien diseñados.^(23,24)

Esta teoría indica que saber el contenido de un libro no es lo mismo que saber actuar frente a un paciente enfermo. Por eso, no se puede evaluar a un médico de familia solo con un examen escrito tradicional. Los investigadores educativos Ramos Hernández *et al.*⁽¹⁸⁾ González Betancourt *et al.*⁽²⁵⁾ y Candelaria Brito *et al.*⁽²⁶⁾ plantean que el desempeño en la medicina familiar es muy complejo porque une habilidades clínicas, epidemiológicas y de comunicación. Proponen que la evaluación debe hacerse cruzando datos objetivos: la autoevaluación del propio médico, la revisión de sus historias clínicas, la observación directa de sus profesores y la opinión de los pacientes tratados.

En el manejo del riesgo cardiovascular, cumplir con una guía clínica va más allá de seguir pasos automáticos. Exige razonamiento científico, uso de la tecnología (salud digital)⁽²⁷⁾ y una excelente comunicación para convencer al paciente de cambiar su estilo de vida.⁽⁶⁾

Para facilitar el estudio, diseñar exámenes y cursos de posgrado, el desempeño se divide en cuatro dimensiones educativas:

- Dimensión cognitiva: es el saber teórico. Comprende la capacidad del médico para entender las estadísticas de salud del barrio, identificar factores de riesgo y asimilar las guías médicas nacionales e internacionales.

Santa Clara ene-dic.

- Dimensión procedimental: es el saber hacer. Incluye la destreza práctica para examinar correctamente al paciente, calcular su riesgo en la consulta y pautar el tratamiento de seguimiento adecuado.
- Dimensión tecnológica: es el uso de recursos digitales. Concibe la habilidad de usar la salud digital y las aplicaciones móviles no como un simple juguete tecnológico, sino como un apoyo real para guiar su mente y mejorar la consulta.
- Dimensión ético-actitudinal: es el saber ser. Incluye hablar con empatía, respetar los valores y la libertad de decisión del paciente y comprometerse juntos a cumplir los acuerdos médicos.

Estas cuatro áreas unidas permiten crear un marco de enseñanza justo y moderno para verificar y mejorar la calidad de los médicos del primer nivel de atención.

La sistematización teórica realizada evidencia que el desempeño profesional del especialista en Medicina General Integral (MGI) en el manejo del riesgo cardiovascular ha estado históricamente condicionado por los modelos formativos predominantes en el posgrado médico. Al contrastar el enfoque pedagógico propuesto basado en la teoría de la educación avanzada y el aprendizaje situado con los modelos tradicionales de educación médica continua, se identifican rupturas epistemológicas y metodológicas sustanciales que transforman la práctica docente y asistencial en la Atención Primaria de Salud (APS).

Históricamente, el posgrado médico en el primer nivel de atención ha estado dominado por un modelo formativo tradicional y centralizado, de carácter marcadamente academicista y presencial. Autores como Vera Carrasco⁽⁹⁾ defienden este esquema centrado en la actualización periódica de contenidos teóricos acumulativos. Sin embargo, los hallazgos de esta revisión coinciden con Bonal Ruiz *et al.*,⁽⁶⁾ en que dicha lógica "ofertista" fragmenta el proceso de enseñanza-aprendizaje, al desvincular la teoría impartida en las aulas universitarias de las demandas heterogéneas y complejas del consultorio médico.

El enfoque tradicional asume que la mera adquisición de conocimientos clínicos se traduce automáticamente en una mejora del actuar médico, una premisa que los indicadores de salud cardiovascular y la dispersión en la aplicación de guías clínicas contradicen en la práctica comunitaria contemporánea.

En contraposición, vincular el desempeño con la teoría de la educación avanzada⁽²³⁾ y el aprendizaje situado⁽²⁸⁾ reconfigura el posgrado como un proceso dinámico de transformación humana y profesional centrado en el contexto laboral. A diferencia del modelo biomédico clásico, que evalúa el rendimiento mediante exámenes cognitivos estandarizados o de simulación artificial, el aprendizaje situado defiende que la verdadera competencia solo puede ser desarrollada y evaluada formativamente en el escenario real de la práctica social, donde confluyen las dimensiones cognitiva, procedimental, ética y tecnológica.

Esta perspectiva didáctica se alinea con lo planteado por Salas Perea *et al.*,⁽²⁴⁾ quienes sostienen que el profesor de la educación médica contemporánea debe transitar del rol de transmisor de contenidos al de facilitador de procesos reflexivos y críticos sobre la propia práctica asistencial (investigación-acción), aspecto con el que también coinciden los autores del presente artículo.

Otro punto de divergencia crítica radica en la incorporación de la salud digital y la mediación tecnológica dentro del diseño curricular del posgrado. Mientras que los modelos tradicionales conciben las tecnologías de la información de forma instrumental o meramente periférica (como soportes de lectura o repositorios documentales),⁽²⁹⁾ el nuevo enfoque pedagógico propuesto las operacionaliza como mediadores didácticos esenciales del razonamiento clínico formativo. La aplicación práctica de herramientas digitales (como HEARTS), en el propio puesto de trabajo del médico de familia, rompe la dicotomía entre la educación continua y el servicio asistencial, permite una evaluación formativa en tiempo real de las habilidades de estratificación y una toma de decisiones compartidas con el paciente.

Esta transición pedagógica con la cual están plenamente de acuerdo los autores responde a las demandas metodológicas identificadas por investigadores nacionales en el entorno cubano, quienes señalan la urgencia de superar el enfoque unifactorial y asistencialista

heredado de las primeras etapas de la Medicina General Integral para avanzar hacia protocolos estandarizados globales mediante un modelo de competencias integradas. En este sentido, León Álvarez⁽¹³⁾ subraya la necesidad de unificar las conductas del posgrado basándose en el Programa Nacional de Hipertensión actualizado, mientras que Grillo Martín *et al.*,⁽³⁰⁾ enfatizan en la urgencia de capacitar formativamente al especialista en el uso correcto de herramientas de estratificación para evitar evaluaciones aisladas en el consultorio.

A pesar del rigor metodológico empleado bajo las directrices PRISMA, esta investigación presenta algunas limitaciones: marcado predominio de literatura descriptiva y normativa de carácter institucional en los repositorios nacionales, en detrimento de estudios cuantitativos experimentales que evalúen el impacto pedagógico directo de las estrategias de superación basadas en el aprendizaje situado dentro de la Atención Primaria de Salud cubana; los criterios de exclusión aplicados dejaron fuera manuscritos centrados exclusivamente en tecnologías de salud digital pura sin componente educativo explícito, lo que podría limitar la profundidad del análisis en la dimensión tecnológica del desempeño en entornos de alta conectividad.

Aporte científico

El artículo proporciona un marco metodológico sólido y contextualizado que sirve de base para el diseño de futuros programas de posgrado, la creación de instrumentos de evaluación de competencias y el perfeccionamiento de las estrategias preventivas en la comunidad.

CONCLUSIONES

Mediante la revisión realizada, se logró sistematizar los referentes teóricos que sustentan la evolución histórica y las dimensiones del desempeño profesional del especialista en Medicina General Integral en el manejo del riesgo cardiovascular, desde el enfoque de la educación avanzada y el aprendizaje situado. El desempeño óptimo del médico de familia ante el riesgo cardiovascular estará determinado por la evolución necesaria hacia protocolos estandarizados y la integración armónica de sus dimensiones cognitivas, prácticas, tecnológicas y humanas. La superación profesional debe trascender la actualización pasiva

de conocimientos para consolidar el aprendizaje situado y la salud digital en el consultorio. Estos referentes de la educación avanzada unifican el posgrado médico y ofrecen un marco metodológico preciso para el diseño curricular y la evaluación formativa de competencias en el primer nivel de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares (ECV) [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 13/04/2025]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Organización Panamericana de la salud. HEARTS en las Américas [Internet]. Washington, DC: OPS; 2022 [citado 20/04/2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/heart-america>
3. Infomed. Anuario estadístico de salud 2024. [Internet]. La Habana: MINSAP; 2024 [citado 13/04/2025]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2025/09/30/anuario-estadistico-de-salud-2024/>
4. Aguilar Henández I. Logros, retos y desafíos de la Medicina Familiar en Cuba. Medimay [Internet]. 2023 [citado 13/04/2025];30(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2491/pdf>
5. Ministerio de Salud Pública (CUB). Departamento de Atención Primaria de Salud. Programa del médico y la enfermera de la familia [Internet]. 2da. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2023. Disponible en: <http://www.ecimed.sld.cu/2023/07/24/programa-del-medico-y-la-enfermera-de-la-familia/>
6. Bonal Ruiz R, Valcárcel Izquierdo N, Roger Reyes MA. De la educación médica continua al desarrollo profesional continuo basado en competencias. Educ Méd Super [Internet]. 2020 [citado 06/04/2025];34(2):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2160/997>
7. Rodríguez E. Atención primaria en la salud en Cuba: Retos y potencialidades. Rev Parag Salud [Internet]. 2025 [citado 07/04/2025];2(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://saludparaguay.org/index.php/salud/article/view/26/26>
8. Espinosa Brito A, Del Sol Padrón LG, Espinosa Roca AA, Garriga Valdés JL, Viera Valdés B. Guías de práctica clínica. Ventajas y desventajas. MediSur [Internet]. 2009 [citado

07/04/2025];7(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/1800/180014819008.pdf>

9. Vera Carrasco O. La importancia de la educación médica continua en los profesionales de la salud. Cuadernos [Internet]. 2023 [citado 06/04/2025];64(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: https://www.scielo.org/bo/pdf/chc/v64n1/v64n1_a01.pdf

10. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS en las Américas. Guía y elementos esenciales para la implementación. [Internet]. Washington, DC: OPS; 2022 [citado 20/04/2025]. Disponible en: <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/11b904bc-b264-42aa-9b43-3f554f6a07d7/content>

11. Ruiz Moral R. Enseñar Comunicación Clínica para los nuevos retos en medicina. Educ Méd [Internet]. 2021 [citado 13/04/2025];22(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181321001327>

12. Alemañy Pérez EJ, Otero Iglesias J, Borroto Cruz R, Díaz Perera Fernández GM. El modelo del especialista en Medicina General Integral en los programas de formación. Rev Habanera Cienc Méd [Internet]. 2003 [citado 27/07/2026];2(7):[aprox. 21 p.]. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/662/493>

13. León Álvarez JL. El Programa Nacional para la prevención y el control de la hipertensión arterial en Cuba. Acta Méd [Internet]. 2023 [citado 15/08/2026];24(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/412/pdf>

14. Organización Panamericana de la Salud. Renovación de la atención primaria de salud en las Américas: documento de posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). [Internet]. Washington DC: OPS; 2007 [citado 28/07/2026]. Disponible en: <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/ff787ff7-cb96-4991-bf48-66303f5e92b3/content>

15. Macinko J, Montenegro H, Nebot Adell C, Etienne C y Grupo de Trabajo de Atención Primaria de Salud de la Organización Panamericana de la Salud. La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2007 [citado 28/07/2026];21(2/3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2007.v21n2-3/73-84/es>

16. Rojas Ochoa F. La Atención Primaria de Salud y el desafío de las enfermedades cardiovasculares. Recomendaciones para el plan de acción. Rev Cubana Med Gen Integr

[Internet]. 2013 [citado 28/07/2026];29(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

<https://web.archive.org/web/20170219204717id/http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v29n3/mgi11313.pdf>

17. Ochoa Agüero A, García Duménigo G. Estimación del riesgo enfermedad cardiovascular en el contexto de la Atención Primaria de Salud. Panorama Cuba y Salud [Internet]. 2016 [citado 28/07/2026];11(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/484/pdf_23

18. Ramos Hernández L, Vega Veranes F, Casas Gross SM, Miranda Vázquez A, Alonso Ayala O. La actualización sobre el uso racional de medicamentos en el proceso de superación del médico general integral en Cuba: aspectos históricos. Medisan [Internet]. 2021 [citado 28/07/2026];25(5):[aprox. 17 p.]. Disponible en:

<https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3822/pdf>

19. Valdés González Y, Morejón Giraldoni A, Pérez Perea L, Jiménez Chiquet A, López Lima C, Campbell N, et al. La Iniciativa HEARTS en Cuba: experiencias tras 5 años de implementación. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2022 [citado 28/07/2026];46:[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://iris.paho.org/server/api/core/bitstreams/2e2785ed-7685-468e-90e2-44f9eb273c6b/content>

20. Valdés González Y, Campbell NRC, Pons Barrera E, Calderón Martínez M, Pérez Carrera A, Morales Rigau JM, et al. Implementation of a community-based hypertension control program in Matanzas, Cuba. J Clin Hypertens [Internet]. 2020 [citado 28/07/2026];22(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8029874/>

21. Martínez Asanza D. Acerca de la educación en el trabajo, principio rector de la educación médica cubana. FEM [Internet]. 2021 [citado 28/07/2026];24(6):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v24n6/2014-9832-fem-24-6-325.pdf>

22. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa de cooperación en Cuba - Mejor atención y control de las Enfermedades No Transmisibles [Internet]. Washington DC: OPS; 2024 [citado 28/07/2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/iniciativa-cooperacion-cuba-mejor-atencion-control-enfermedades-no-trasmisibles>

23. Añorga Morales JA. La educación avanzada y el mejoramiento profesional y humano. Varona [Internet]. 2014 [citado 08/04/2025];(58):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://revistas.ucpejv.edu.cu/compendioVar/private/No58/RVNo58_A02.html

24. Salas Perea RS, Salas Mainegra A, Salas Mainegra L. El profesor de la Educación Médica contemporánea. *Educ Méd Super* [Internet]. 2018 [citado 26/04/2025];32(4):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2018/cem184t.pdf>
25. González Betancourt E, García Baró Y. Mejoramiento del desempeño del especialista en Medicina General Integral en la atención médica integral al trabajador. *Educ Méd Super* [Internet]. 2022 [citado 26/04/2025];36(1):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2543/1341>
26. Candelaria Brito JC, Ferro González B, Gutiérrez Gutiérrez C, Alonso Ayala O. Caracterización del desempeño profesional del médico de familia en nefrogeriatria en Consolación del Sur. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2022 [citado 26/04/2025];38(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1762/583>
27. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre salud digital 2020-2025. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021 [citado 26/04/2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/fb530f1f-1667-46a2-9a34-637d4c08f50d/content>
28. González Triviño P, Aponte C, Góngora S, Leal J, Carrillo D, Díaz Martínez LA, et al. Comunidades de práctica en educación médica: relación con la enseñanza clínica. *Educ Méd* [Internet]. 2021 [citado 26/04/2025];22(S6):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181320301431>
29. Vidal Ledo MJ, Delgado Ramos A, Miralles Aguilera EA. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como herramientas de atención en salud. *Educ Méd Super* [Internet]. 2023 [citado 26/04/2025];37(4):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/4009/1539>
30. Grillo Martín M, Mezquia de Pedro N, González García S. Tablas de predicción de riesgo cardiovascular empleadas en Cuba. *Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc.* [Internet]. 2023 [citado 13/04/2025];29(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1408/pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Contribución de autoría

Conceptualización, curación de datos, análisis formal, recursos, supervisión, validación, visualización: Naifi Hierrezuelo Rojas

Investigación, metodología: Naifi Hierrezuelo Rojas, Rolando Bonal Ruiz

Administración del proyecto: Alfredo Hernandez Magdariaga

Software: Naifi Hierrezuelo Rojas, Alfredo Hernandez Magdariaga

Redacción del borrador original, revisión y edición: Naifi Hierrezuelo Rojas, Rolando Bonal Ruiz, Alfredo Hernandez Magdariaga

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)