



Valoración del componente teórico práctico para la formación investigativa en programas de especialidades médicas

Assessment of the theoretical and practical component for research training in medical specialty programs

Jaqueline Gell Sánchez del Campo¹ <https://orcid.org/0000-0002-4381-021X>

Yusimy Barrios López¹ <https://orcid.org/0000-0003-0117-9543>

¹Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany”. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: yusimy.barrios@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La formación investigativa es esencial en la especialización médica, sin embargo, se evidencian insuficiencias de las tesis de terminación de grado y dificultades para interactuar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en salud, que limitan la calidad de los resultados científicos.

Objetivo: Valorar el componente teórico práctico de la formación investigativa en los programas curriculares de especialidades médicas.

Opinión: El currículo de la especialidad es el eje que articula la formación académica, científica e investigativa. Los elementos macro curriculares son homogéneos, con independencia de la especialidad. La formación investigativa como proceso sustantivo formativo básico, desde lo macro curricular, debe contener la planificación del contenido de las tareas investigativas a evaluar en los talleres de tesis por año, la participación en eventos, premios, publicaciones y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. Debe incluir además, en los objetivos generales



del currículo, la investigación y la correspondencia con los objetivos específicos por año; así como el establecimiento de las líneas de investigación priorizadas por especialidad.

Conclusiones: En los programas curriculares de las especialidades médicas no existe una planificación homogénea de los aspectos generales y didácticos del componente teórico práctico para la formación investigativa, lo que limita el desarrollo de investigaciones de calidad.

Palabras clave: formación investigativa; programas curriculares; residencias médicas.

ABSTRACT

Introduction: Research training is essential in medical specialization; however, there are evident shortcomings in undergraduate theses, and difficulties in interacting with information and communication technologies in health, which limit the quality of scientific results.

Objective: To assess the theoretical and practical component of research training in medical specialty curricula.

Opinion: The specialty curriculum is the axis that articulates academic, scientific, and research training. The macro-curricular elements are homogeneous regardless of the specialty. Research training, as a basic substantive training process from a macro-curricular perspective, should include planning the content of research tasks per year, participation in events, awards, publications, and the use of information and communication technologies. Research and its correspondence with the specific objectives for each year should also be included in the general objectives of the curriculum, as well as the establishment of prioritized lines of research by specialty.

Conclusions: In the curricula of medical specialties, there is no uniform planning of the general and didactic aspects of the theoretical and practical component for research training, which limits the development of quality research.

Keywords: curricular programs; medical residencies; research training.

Recibido: 12/08/2025

Aprobado: 22/10/2025



INTRODUCCIÓN

La formación del posgrado es el nivel más alto en la educación médica. En esta formación se alcanza la integración científica y tecnológica de todos los actores del proceso docente educativo. Las tendencias contemporáneas promueven el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en salud (TICs) para el desarrollo de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.⁽¹⁾ La especialidad médica como formación académica de posgrado requiere nuevas transformaciones para una mayor calidad del egresado.

Es relevante destacar que la formación investigativa en medicina inicia en el pregrado, a través de la disciplina Metodología de la investigación en salud. Esta tiene el propósito de preparar al estudiante, para asumir las tareas que vienen aparejadas al proceso de investigación, así como utilizar y asimilar las TICs. La estrategia curricular de Investigaciones e informática se incorpora para complementar la formación investigativa y provee el conjunto de conocimientos y habilidades básicas necesarias, para lograr el egreso de un profesional con la capacidad de desarrollar investigaciones y usar las TICs requeridas en el modelo de formación.⁽²⁾

En el plan de estudio E, esta disciplina se imparte en los dos primeros años de la carrera a través de dos asignaturas. La investigación científica se potencia en el resto de las asignaturas con el incremento de evaluaciones finales por trabajos de cursos y se integra con las actividades extensionistas. Sin embargo, en el posgrado la continuidad de la preparación investigativa evidencia insuficiencias en la concepción de las tesis de terminación de grado, que afecta los niveles deseados de creatividad. Además, se perciben dificultades para interactuar con las TICs en la búsqueda y evaluación de la información.^(3,4)

Otros autores identifican deficiencias en las tesis de grado de los residentes, en cada uno de sus componentes.^(5,6) La tesis es un requisito para la graduación en este nivel académico, se establece que debe responder a problemas de salud identificados en el servicio o especialidad, cuyos resultados se socializan en eventos y publicaciones científicas.



Es preponderante reconocer el papel de la investigación científica como componente esencial de la especialización y no solo como un elemento del proceso docente educativo, sino que implica enriquecer conocimientos que transformen el modo de actuación profesional y la calidad asistencial de la que es parte el residente. Este proceso formativo depende del docente a cargo, del residente y del programa curricular establecido, el cual tiene implícito las actividades extracurriculares que fortalecen la formación investigativa.⁽⁷⁾

El currículo es el eje que articula las estructuras académicas y administrativas en las especialidades médicas. Formaliza las actividades que deben cumplirse en el proceso formativo. La evaluación sistemática de los resultados de cada edición de la especialidad y la búsqueda de solución a los problemas identificados, es responsabilidad de los comités académicos e instituciones comprometidas en el proceso formativo del posgrado.⁽⁸⁾

Como tarea investigativa del proyecto “Perfeccionamiento de la gestión pedagógica para la mejora del desempeño docente”, de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba se desarrolla la estrategia para la gestión formativa de los docentes de ciencias de la salud en el trabajo científico metodológico. Esta estrategia potencia acciones operacionales, para identificar problemas en la educación por el docente y ofrecer soluciones a través de la investigación como parte del trabajo científico metodológico.

Estos antecedentes permitieron identificar situaciones problemáticas, a través de la observación de las actas de autoevaluaciones de las ediciones de las especialidades por el comité académico y los informes de archivo del departamento docente del centro de desarrollo en el Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany”; resumidos en:

- Escasa formación investigativa para la búsqueda de información con el uso de las TICs.
- Dificultades en la calidad de los componentes estructurales de las tesis de terminación de especialidad (TTE).

Estas debilidades influyen negativamente en la búsqueda de soluciones a los problemas de la profesión y la especialidad, de forma individual o colectiva.





El objetivo de este trabajo es valorar el componente teórico práctico de la formación investigativa y el uso de las TICs en los programas curriculares de las especialidades médicas.

DESARROLLO

La investigación científica constituye uno de los procesos sustantivos universitarios y es vital en el posgrado. La Resolución 108 de 2004 del ministro de salud pública “Reglamento del régimen de residencias en ciencias de la salud”, en las actividades de educación en el trabajo, contempla el desarrollo docente investigativo en los artículos 66 al 69.⁽⁹⁾ Estos artículos esbozan indicaciones para el cumplimiento del componente teórico práctico de la formación investigativa por el residente, en una memoria escrita, que debe corresponder con las líneas de investigación de la institución formativa, así como la participación en eventos científicos y elaboración de artículos científicos.

En la valoración de los aspectos generales de programas curriculares de especialidades médicas es significativo, que tienen planificado desde el primer año, un módulo o curso de metodología de la investigación, con una duración de 60 horas (40 presenciales y 20 para trabajo independiente). Esta carga horaria es suficiente, pues los alumnos cuentan además, con fondo de tiempo para la investigación de cuatro horas semanales en todos los programas.

A pesar de tener planificada la investigación científica para cada año académico de la especialidad, se limita a la presentación del proyecto de investigación en el primer año; el desarrollo de la investigación en el segundo y tercer año para las especialidades con programa de cuatro años, o en el segundo año para las que tienen tres años de duración y la presentación de los resultados en el último año de la especialidad.

Se exige la evaluación trimestral del cumplimiento del cronograma establecido en el proyecto de investigación, pero no se cuenta con el contenido a evaluar en cada trimestre, según año académico. No se establecen las sesiones de presentación por el residente de cortes evaluativos según la planificación realizada en talleres de tesis, que permita evaluar por expertos, los resultados o la



conducción del proceso. Se exceptúa en esto último, el programa de la especialidad de Dermatología.

En la valoración de las funciones investigativas al graduarse, se proyecta la aplicación del método de la investigación científica en la solución de problemas que contribuyan al aumento del conocimiento y el desarrollo de la salud pública, el desarrollo de proyectos de investigación científica y la divulgación de los resultados, dominar y aplicar las buenas prácticas clínicas, incorporar en su desarrollo profesional los resultados de las investigaciones científicas realizadas, así como, el desarrollo de la profesionalización.

Sin embargo, no se potencia la investigación en la educación en respuesta a las funciones que debe cumplir el egresado, como docente y gerente de procesos en salud. No se incluye de forma homogénea el uso de las TICs para la formación investigativa. En cada programa de especialidad valorado se cumple, el plasmar entre las funciones del residente la investigación, pero las habilidades a adquirir difieren entre especialidades. Es necesario aportar herramientas metodológicas para el desarrollo de estas funciones.⁽¹⁰⁾

Es relevante potenciar las investigaciones didácticas en las ciencias de la salud.⁽¹¹⁾ Se debe tener en cuenta que al adquirir una categoría docente, que puede ser en el curso de la residencia, forman parte del claustro, por tanto, se debe aportar desde la residencia elementos de investigación educativa, que potencia la calidad del profesor y de la formación. Las orientaciones generales del macro currículo, sirven de guía metodológica para el desarrollo del contenido de los cursos o módulos de metodología de la investigación que se desarrollan en cada unidad formativa, en dependencia del área del conocimiento.

La presentación de los resultados investigativos en eventos científicos, premios y publicaciones, no tienen el respaldo teórico metodológico que permita el cumplimiento adecuado. Las especialidades de Neumología, Pediatría y Coloproctología, no mencionan en el programa, la participación de sus residentes en eventos científicos, como parte de su formación investigativa y en lo referente a las publicaciones, se menciona solo en las especialidades de Anestesiología y reanimación y Dermatología.





En cuanto a la valoración de los elementos didácticos del componente teórico práctico de la formación investigativa, se obtuvo que, a pesar de la importancia de la formación investigativa, no se plasma como objetivo general de los programas, excepto en Dermatología, Pediatría, Cardiología, Gastroenterología e Higiene y epidemiología.

Al evaluar la correspondencia entre los objetivos generales y específicos relacionados con el componente investigativo, se identificó que existe correspondencia en los programas que identifican como objetivo general el componente investigativo: Dermatología, Pediatría, Cardiología, Gastroenterología e Higiene y epidemiología. La correspondencia entre objetivos generales y funciones del especialista, coinciden en los programas en los cuales la formación investigativa está en el objetivo general.

En los currículos de las especialidades no se establece el plan de temas del componente investigativo, excepto en el de Dermatología, por lo que, cada comité académico y/o el departamento de posgrado, establece los temas o como en el Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany”, que se establece desde el centro de desarrollo, con independencia de la especialidad. Por otra parte, la incorporación de las TICs para la investigación es una de las tendencias de la educación superior actual indispensable en el plan temático, para la formación investigativa.

Varios autores identifican⁽¹²⁻¹⁵⁾ que en esta etapa formativa, el mayor peso lo tiene la formación académica de la especialidad y no se cuenta con la madurez ni tiempo suficiente para crear una investigación. Por lo tanto, la formación investigativa aporta la metodología y el cómo enfrentar el conocimiento profesional, para reflexionar, cuestionar el desempeño y otras competencias que ayudan a ser mejores profesionales.⁽¹⁶⁾

La formación investigativa en el posgrado se basa en el sistema tutorial, como máxima expresión de la educación en el trabajo. Este tipo de formación depende del conocimiento, experiencia, personalidad y motivación del tutor asignado.⁽¹⁷⁾ La planificación de temas para la formación investigativa, desde el macro currículo de la especialidad, podría dinamizar la calidad científica de los futuros especialistas. Hay temas que no deben obviarse en la planificación por los comités académicos y deben estar presentes en el diseño de los cursos de metodología investigación. En la estrategia docente, además, se pueden aportar herramientas que permitan el desarrollo del rol como



tutor para lograr el aprendizaje homogéneo del componente investigativo del residente, quien además asume este papel, junto con el rol asistencial.

En el caso de la incorporación de las TICs, a pesar de que los programas están actualizados en los últimos tres años, no se hace referencia de manera homogénea en el componente teórico a la utilidad de estas; no se aportan herramientas para utilizarlas en la investigación, la formación y el desempeño. En los programas en que están incorporadas, no se aporta el contenido indispensable para el desarrollo por el residente.

Establecer líneas priorizadas para la investigación desde los programas de las especialidades, debe ser otro aspecto a tener en cuenta en el currículo. Es un elemento esencial para garantizar la sostenibilidad, equidad y calidad de la atención médica desde cada área del conocimiento. La declaración de las líneas de investigación, no limita la oferta de nuevas líneas pertinentes en el centro de formación del residente.⁽¹⁸⁾ El programa de la especialidad de Dermatología es el único que establece líneas de investigación priorizadas.

Por otra parte, sin limitar la iniciativa del claustro de profesores en el proceso formativo, es necesario contar desde el programa curricular, con acciones que orienten al tutor para la formación investigativa del residente.⁽¹⁹⁾ Lograr la independencia cognitiva requiere de estrategias desde el currículo, que establezcan acciones y guías para el tutor que conduce la actividad investigativa, además de incorporar el uso de las TICs.

En los programas curriculares de las especialidades médicas, no existe una planificación homogénea de los aspectos generales y didácticos del componente teórico práctico para la formación investigativa, lo cual limita a los residentes en el desarrollo de investigaciones de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Callís Fernández S, Madrazo González M, Guarton Ortiz OM, Cruz Sánchez V, De Armas Ferrera A. El aula virtual como entorno virtual de aprendizaje durante la pandemia de covid-19





- [Internet]. En: Habana: CIMEQ. Aniversario CIMEQ; 2021. [acceso: 21/07/2025]. Disponible en: <https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/viewFile/75/51>
2. Pérez-Nazario CB, Rodríguez Cruz LD, Díaz Manchay RJ, Ñique Carbajal C. Competencias digitales en profesionales de ciencias de la salud [Internet]. Educación Médica Superior. 2023 [acceso: 25/07/2025]; 37(3): e3456. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3456>
3. MINSAP. Plan de estudio E: carrera de medicina. Habana: MINSAP; 2019. [acceso: 21/07/2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/ucmc/files/2024/03/PLAN-E-PLAN-ANALITICO-MEDICINA.pdf>
4. Murillo Rosado JU, Rubio García S, Balda Macías MA, Muñoz Mendoza LD. Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación: Retos y Potencialidades en la Educación Superior [Internet]. Revista San Gregorio. 2024; 1(57):170–85. DOI: <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i57.2564>
5. Fernández Urquiza M, Núñez Herrera A, Geroy Fernández A. Derechos del residente: reflexiones sobre factores que los afectan [Internet]. MEDISUR. 2022 [acceso: 22/07/2025]; 20(3): 576-80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1800/180071585023/html/>
6. Bonet Collazo O, Mazot Rangel A, Casanova González M, Cruz Pérez NR. Proyecto de investigación y tesis. Guía para su elaboración [Internet]. Medisur. 2023 [acceso: 07/08/2025]; 21(1):274-88. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000100274&lng=es
7. Castillo Guerrero LM, Nolla Cao N. Concepciones teóricas en el diseño curricular de las especialidades biomédicas [Internet]. Educ Med Super. 2004 [acceso: 22/07/2025]; 18(4):1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412004000400006&lng=es
8. MINSAP. Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba. Resolución Ministerial 140/2019 [Internet]. Habana: Gaceta Oficial; 2019. [acceso: 22/07/2025]. Disponible en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2019-o65_0.pdf



9. MINSAP. Reglamento del régimen de residencia en ciencias de la salud. Resolución Ministerial 108/2004 [Internet]. Habana: MINSAP; 2004. [acceso: 22/07/2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/ipk/files/2025/04/Resolucion-108-04-Reglamento-Regimen-de-Residencia.pdf>
10. Suárez Roa ML. Por qué y para qué de los trabajos de investigación de los residentes de posgrado en medicina [Internet]. Dermatol Rev Mex. 2023 [acceso: 22/07/2025]; 67(2):145-6. Disponible en: <https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/article/el-porque-y-para-que-de-los-trabajos-de-investigacion-de-los-residentes-de-posgrado-en-medicina/>
11. Chávez Vega R, Valcárcel Izquierdo N, Medina González I. La necesidad de la investigación en la didáctica de la educación médica. [Internet]. Educ Med Super. 2021 [acceso: 7/8/2025]; 35(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100017&lng=es
12. Cámara Reyes R. Investigación en la Residencia médica: oportunidades y desafíos en un hospital del Callao [Internet]. Rev Med Hered. 2023 [acceso: 22/07/2025]; 34:229-31. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v34n4/1729-214X-rmh-34-04-229.pdf>
13. Cordero Escobar I, Quesada Peña S. La actividad investigativa en los residentes de Anestesiología y Reanimación [Internet]. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. 2020 [acceso: 22/07/2025]; 19(3):e617. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182020000300004
14. Pineda González AR, Hernández Nodarse T, Morales González F, Muñiz Casas IC, Díaz-Rodríguez L. Habilidades investigativas en residentes de Anestesiología y Reanimación: una necesidad en su formación profesional [Internet]. EDUMECENTRO. 2025 [acceso: 25/07/2025]; 17:e3110. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v17/2077-2874-edu-17-e3110.pdf>
15. Coronel Carvajal C. Deficiencias en las tesis de grado de los residentes [Internet]. Arch méd Camagüey. 2022 [acceso: 22/07/2025]; 26:e9007. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9007/4403>
16. Aldea Perona A, Jiménez DA, García Sáiz M, García EL, Pascual MA. Proyecto educativo de investigación clínica en el programa de formación sanitaria especializada del Hospital



Universitario de Canarias: evaluación del impacto a 10 años [Internet]. Educación médica. 2020 [acceso: 22/07/2025]; 21(5):299-305. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318303255>

17. Regis Angulo R, Carrasco Feri M. Estrategia metodológica para la atención al componente investigativo en la especialización médica [Internet]. Correo Científico Médico (CCM). 2021 [acceso 22/07/2025]; 25(1):[aprox. 19 p.]. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2021/ccm211g.pdf>

18. González Pérez MM y Nuñez González S. Conceptualización y definición de líneas de investigación prioritarias a nivel de la universidad [Internet]. Universidad y Sociedad. 2020 [acceso: 2025-10-06]; 12(4):341-9. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400341

19. Soler Morejón C, Borjas Borjas F. La tesis de especialidad y su formato, un análisis necesario [Internet]. Acta Médica. 2022 [acceso: 22/07/2025]; 23(2):e269. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2022/acm222g.pdf>

Conflictos de interés

No existen conflictos de interés.

Disponibilidad de datos

No hay datos asociados con este artículo.