

## La formación doctoral y de especialistas como un proceso pedagógico integrado

### Doctoral and Specialist Training as a Comprehensive Pedagogical Process

María Cáceres Toledo<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1791-432X>

Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1227-0636>

<sup>1</sup>Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [mariacaceres2204@gmail.com](mailto:mariacaceres2204@gmail.com)

## RESUMEN

**Introducción:** A pesar de la intencionalidad estatal de formar doctores al mismo tiempo que especialistas, existen insuficiencias para su implementación.

**Objetivo:** Exponer el proceso de formación académica de especialización y formación doctoral para elaborar orientaciones que faciliten la integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado.

**Métodos:** Se realizó un proyecto de desarrollo tecnológico. Las estrategias empleadas se basaron en entrevistas a médicos residentes en el Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" que optan por el doctorado en paralelo con la especialización, y a los directivos de la institución y del comité doctoral nacional.

**Resultados:** La mayoría de los residentes y directivos encuestados sobre la formación de doctorado y de especialista, consideraron que se debe culminar la especialización y luego continuar con el doctorado, debido al rigor de ambos procesos. Se elaboraron orientaciones que facilitaron la integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado.

**Conclusiones:** En esta investigación educativa se evidencian dudas e insuficiencias pedagógicas en cuanto a la implementación práctica del doctorado en trayectorias cortas de formación. Las orientaciones elaboradas van dirigidas a facilitar la integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado.

**Palabras clave:** doctorado; encuestas; orientaciones.

## ABSTRACT

**Introduction:** Despite the state's intention to train doctors and specialists at the same time, there are shortcomings in its implementation.

**Objective:** To present the academic training process for specialization and doctoral training in order to develop guidelines that facilitate the integration of the specialty and the doctorate as an integrated pedagogical process.

**Methods:** A technological development project was carried out. The strategies employed were based on interviews with resident doctors at the "Hermanos Ameijeiras" Surgical Clinical Hospital who are pursuing a doctorate in parallel with their specialization, and with the directors of the institution and the national doctoral committee.

**Results:** Most of the residents and managers surveyed about doctoral and specialist training considered that specialization should be completed first and then the doctorate pursued, due to the rigor of both processes. Guidelines were developed to facilitate the integration of the specialty and the doctorate as a comprehensive pedagogical process.

**Conclusions:** This educational research reveals doubts and pedagogical shortcomings regarding the practical implementation of the doctorate in short training programs. The guidelines developed are intended to facilitate the integration of the specialty and the doctorate as an integrated pedagogical process.

**Keywords:** doctorate; surveys; guidelines.

Recibido: 13/08/2025

Aceptado: 14/08/2025

## Introducción

A partir de 2019 y en consonancia con las disposiciones legales del Sistema Nacional de Grados Científicos (SNGC), aparecen una serie de cambios y nuevas concepciones que viabilizan la formación doctoral para los profesionales universitarios, aplicables en el sector de la salud y acorde con las exigencias y necesidades del Sistema de Salud del país.<sup>(1,2,3)</sup> En la actualidad, la formación de doctores en el Sistema Nacional de Salud (SNS) constituye una necesidad emergente. El proceso está debidamente reglamentado y refrendado en las leyes y las resoluciones ministeriales.

Se emite el decreto ley 372/193 y la Resolución Ministerial 139 y 140, ambas publicadas en la Gaceta Oficial No. 65,<sup>(3)</sup> con el reglamento de grados científicos y el reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba.<sup>(2,3)</sup> Su estudio posibilita la generación de propuestas académicas de doctorado que aprovechen la formación de maestrías y de especialidades para acortar las trayectorias de este tipo de formación. La actual legislación de la educación de posgrado facilita y sustenta la formación de doctores a partir de graduados universitarios de acuerdo con las necesidades presentes y futuras del país.

A pesar de que existe una intencionalidad del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de formar doctores a través de los programas de formación especializada; en la práctica, no existe una clara orientación sobre cómo lograrlo en los diseños curriculares vigentes.<sup>(4,5)</sup>

El proceso está debidamente reglamentado y estructurado, además de estar refrendado en las leyes y las resoluciones ministeriales; sin embargo, se han detectado insuficiencias y dudas en su implementación práctica, sobre todo, en la selección y el desarrollo del tema de doctorado en paralelo con el trabajo de

terminación de la especialidad (TTE), el cual constituye la primera investigación del médico residente para obtener el título de especialista de primer grado, por lo que varios profesores consideran que no debe ser de gran complejidad.

La mayoría de los miembros del consejo científico del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" (HHA) e integrantes de la comisión que atiende los temas de doctorado, consideraron que el proyecto del TTE y del doctorado no deben coincidir, porque el rigor científico supera las capacidades del doctorando; si embargo, otros opinan que se debe partir de un único proyecto bien diseñado, con un corte transversal para el examen final de la especialidad, que facilite la continuación inmediata hacia el doctorado con la misma investigación, y solo sería incrementar la casuística, para arribar a conclusiones más robustas.

Lo antes planteado fue la motivación de la presente investigación que se realizó con el objetivo de exponer el proceso de formación académica de especialización y formación doctoral para elaborar orientaciones que faciliten la integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado.

## Métodos

Se utilizaron procedimientos de recolección a través de encuestas *on line* a residentes y directivos. A todos se les solicitó el consentimiento informado.

Los instrumentos empleados fueron la escala de Likert con cinco ítems y las siguientes evaluaciones, a cada una de las cuales se les otorgó una valoración de acuerdo con la intensidad de la alternativa (de 1 a 5) como sigue a continuación: Muy de acuerdo: 5, De acuerdo: 4, Muy en desacuerdo: 3, En desacuerdo: 2, Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 1.

Se denominó R a la respuesta emitida. Se nombró V de lo que se obtuvo al multiplicar R por el valor de la alternativa. El índice TV/TR se obtuvo con la división entre los totales de V/R.

En el período de enero de 2022 a julio de 2023, fueron entrevistados, a través de encuestas, todos los médicos residentes del HHA (7), a 8 miembros de la comisión

de doctorado del hospital y a 7 del comité doctoral nacional, que cumplieron los criterios de selección. Se aplicaron encuestas por la vía digital.

El procesamiento de la información estadística se realizó a través de una investigación diagnóstica con un enfoque cuanti-cualitativo en el campo del posgrado. Se utilizaron métodos teóricos como el análisis y la síntesis de la información, el sistémico estructural y los empíricos como la revisión documental de los informes docentes, vinculados a los registros de los médicos afines al plan de doctorado. Se analizaron, igualmente, los documentos rectores de formación de posgrado, en especial, los de formación doctoral. La triangulación metodológica se realizó entre la información teórica obtenida de la bibliografía y el resultado de las encuestas. Todo se confrontó con la marcha del proceso de formación doctoral a nivel del hospital.

Los datos cuantitativos se procesaron en números y porcentajes que se presentaron en tablas para su mejor comprensión. Se garantizó la confidencialidad de los resultados. Predominó el método cualitativo, se utilizó la escala de Likert y su interpretación.

En el caso del universo y la muestra se utilizaron todos los médicos residentes del HHA, inmersos en el programa de doctorado, en paralelo con el curso de la especialidad, los directivos institucionales y a los que a nivel nacional cumplieron con los criterios de selección.

Los criterios de inclusión fueron:

- ser un médico residente del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" que opta por el nuevo programa de doctorado.
- directivos de la comisión de grado de la institución y del comité de doctorado nacional.

En el caso de los criterios de exclusión, aparecieron los siguientes:

- interrupción del plan de Doctorado
- negativa de los referidos médicos residentes y directivos a la entrevista

## Resultados

Según los datos aportados por el departamento de investigaciones del HHA, los siete médicos residentes que optaron por el proceso de doctorado en el período de enero de 2022 a julio de 2023, se graduaron con título de oro y tres obtuvieron el título al mérito científico, todos integraron el movimiento de vanguardia de las universidades médicas cubanas que llevaba el nombre de "Mario Muñoz Monroy". La edad promedio fue de 26 años, con un leve predominio del sexo masculino. Dos en la especialidad de endocrinología, dos en oftalmología, dos en imagenología y otro en urología. La mayoría se encuentran en la fase final de la especialización y en conclusión de su TTE, y solo dos presentaron su proyecto de doctorado al consejo científico del HHA, pero aún no han matriculado en el programa doctoral. Ninguno de los residentes o directivos se pronunció por la opción del TTE como único proyecto, por lo que, a pesar de estar registrado como una interrogante de las encuestas, no aparece en las tablas.

La tabla 1 muestra los resultados cuantitativos de la encuesta realizada a estos médicos, en la que se evidencia que la mayoría está de acuerdo con el tema de que el TTE coincida con el del doctorado, pero con salida al TTE ( $TV/TR = 5,75$ ). De esta forma terminaran la etapa de especialización y luego, con una casuística y mayor rigor científico pudieran continuar con el doctorado, con el apoyo de su tutor.

Tabla 1 - Resultados de la encuesta a médicos Residentes del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras"

Variables	Alternativas										Total	Total	Índice por variable TV/TR
	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerd o		En desacuerd o		Muy en desacuerdo				
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	TV/TR
Proyecto para TTE y doctorado	4	20	1	4	1	1	--	-			6	26	4,3
Proyecto doctorado con salida TTE	3	15	1	4	-	-	--	-	-	-	4	23	5,75
Totales	7	35	2	8	1	1	-	-	-	-	10	49	4,9

Notas: Escala de Likert. Valor de la alternativa. (1-5). Muy de acuerdo. 5. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 1. De acuerdo. 4.

En desacuerdo.2. Muy en desacuerdo. 3. R. Respuesta emitida. V. Se obtiene al multiplicar R por el valor de la alternativa.

Índice TV/TR. División entre los totales de V/R.

El mayor porcentaje de la tabla 2 se concentró en el ítem de mayor intensidad (muy de acuerdo), lo cual se interpretó como una coincidencia de opiniones sobre la importancia de aprovechar el proyecto de investigación para dar salida al TTE y continuar en un futuro con esta investigación hacia el doctorado (TV/TR = 4,0). El referido índice fue menor en cuanto a la coincidencia entre TTE y doctorado como un proyecto único (TV/TR).

Tabla 2 - Resultados de la encuesta a miembros de la comisión de doctorado del consejo científico del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras"

Variables	Alternativas										Total		Índice por variable TV/TR
	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Muy en desacuerdo				TV/TR
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	
Proyecto único para TTE y doctorado	1	5			1	1	-	-	1	3	3	9	3,0
Proyecto doctorado con salida TTE	5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20	4,0
Subtotales	6	25	-	-	1	1	0	0	1	3	8	29	3,6

La tabla 3 muestra un consenso entre los directivos nacionales del comité de doctorado en cuanto a la formación de doctorado y de especialista como un proceso pedagógico integrado. En estos profesionales también existe una proyección sobre el proyecto de doctorado con salida al TTE, es decir, que desde la etapa inicial se diseñe un proyecto de investigación con todo el rigor científico metodológico, con un corte para la etapa de especialización y continuar su desarrollo y profundización, lo cual favorece el rigor científico y la calidad del TTE, que sin dudas es de gran importancia en la formación del futuro especialista. Esta última opción es válida, si se tiene en cuenta la actual situación económica del país, signada por el incremento en la carga asistencial, debido al éxodo de profesionales a lo que se suma la falta de recursos, equipos e insumos.



Tabla 3 - Resultados de la encuesta a miembros del comité nacional de doctorado

Variables	Alternativas										Total	Total	Índice por variable TV/TR
	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Muy en desacuerdo				
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V			R
Proyecto para TTE y doctorad o	4	20	1	4	1	1	--	-			6	26	4,3
Proyecto doctorad o con salida TTE	3	15	1	4	-	-	--	-	-	-	4	23	5,75
Totales	7	35	2	8	1	1	-	-	-	-	10	49	4,9

Notas: Escala de Likert. Valor de la alternativa. (1-5). Muy de acuerdo. 5. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 1. De acuerdo. 4.

En desacuerdo. 2. Muy en desacuerdo. 3. R. Respuesta emitida. V. Se obtiene al multiplicar R por el valor de la alternativa.

Índice TV/TR. División entre los totales de V/R.

La mayoría de los residentes, profesores y directivos encuestados sobre la formación de doctorado y de especialista, consideraron que se debe culminar la especialización y luego continuar con el doctorado, debido al rigor de ambos procesos.

Ninguno de los médicos residentes del HHA, que optaron por el programa en paralelo con la especialización, lograron matricular en el programa para el doctorado, concluyeron su especialidad y aún no se han integrado al mismo, a pesar de su alta calificación e intención de realizarlo. Lo antes planteado asevera que existen dudas de cómo implementarlo en la práctica.

Los autores de la presente investigación, se basaron en su experiencia en la docencia (sobre todo del profesor Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez),<sup>(5)</sup> en la

revisión de la bibliografía y en los resultados obtenidos mediante las encuestas realizadas para emitir las siguientes orientaciones que tributen a la formación doctoral en trayectorias cortas de formación.

Existen varias opciones para tributar a la especialidad y al doctorado con un proyecto único. A continuación, se presentan algunas orientaciones y sugerencias con ejemplos de una especialidad:

- En el TTE, el residente puede realizar una revisión sistemática de la literatura, fundado en las bases de datos de la literatura médica, (Pubmed, BVS y Cochrane) con el uso de los descriptores en ciencias de la salud (DECS), además del reciente método de revisión *in Silico*. Por ejemplo, el uso de la Inteligencia Artificial (IA), en el diagnóstico precoz de una enfermedad oftalmológica como el glaucoma. Continuar el proyecto del doctorado con los resultados de la información obtenida a través de un metaanálisis, en el cual puede establecer las evidencias necesarias para establecer un algoritmo diagnóstico, el que exige un mayor rigor científico y aportes a la especialidad.
- Elaborar un protocolo de investigación riguroso, que puede ser un ensayo clínico, con el apoyo del tutor y del departamento de bioestadística para elaborar la muestra total representativa de la investigación. Al concluir la etapa de especialización, se presenta como TTE, un corte parcial del ensayo o de la investigación planificada. Este proyecto se muestra al comité de doctorado y se continúa con la inclusión del resto de los casos, por lo que tendrá un mayor alcance con conclusiones más certeras.
- Se podrá admitir como tesis para el grado de doctor en ciencias una colección de artículos publicados que se refieran a un mismo tema, en el cual se resuma la obra científica del optante. En este caso, se deberá acompañar con un resumen en el que se pongan de relieve los aportes originales del autor contenidos en las publicaciones, un análisis integral y una valoración de los resultados. Se harán publicaciones previas (dos como

mínimo), antes de su defensa en las revistas referativas internacionales. Una de estas puede ser el tema del TTE y continuar con el doctorado con el resto del compendio.

## Discusión

El programa del doctorado en Cuba, tiene un diseño científico metodológico que facilita e incentiva la formación doctoral; sin embargo, existen dudas e insuficiencias pedagógicas en el proceso de cómo y cuándo el médico residente, acompañado por los tutores, pueden seleccionar un único tema para la especialización con salida al doctorado e ingresar en él.

Los autores de la presente investigación cualitativa realizaron una investigación teórica,<sup>(6,7,8,9,10)</sup> en el país y en otras latitudes, con vistas a conocer el estado del arte sobre la concepción del doctorado y la especialización como un proceso pedagógico integrado, el cual se inicia a partir de un graduado universitario.

Los profesores más experimentados detectaron las dificultades antes planteadas en el proceso de formación doctoral,<sup>(7)</sup> e incluso antes de los cambios realizados en 2019. En la universidad de Guantánamo, se realizó una investigación, durante el período entre enero y abril de 2016, que ofreció una panorámica del desarrollo del doctorado en las ciencias médicas. Se identificó la siguiente problemática que los programas diseñados para la formación de especialistas tienen un limitado enfoque hacia la formación doctoral, para lo cual se propone lo siguiente: establecer un programa que facilite a los estudiantes graduados con títulos de oro, buenas trayectorias en la investigación y de la vanguardia "Mario Muñoz Monroy" para la continuidad de los estudios de especialistas a la formación doctoral.

En Chile,<sup>(8)</sup> los programas de posgrados (magíster y doctorado) se han masificado, en los últimos años, especialmente, los programas de magíster. Durante décadas, la gran mayoría de las actividades universitarias estuvo vinculada a la formación a nivel de licenciaturas. La formación doctoral, a partir de un graduado universitario

es más bien reciente para la mayoría de las disciplinas. Esta razón puede ser una de las causas de la baja graduación de doctores en comparación a otros países, e incluso en los latinoamericanos. Datos más recientes, muestran que si bien en Chile presentan, en 2003, nueve doctores graduados por millón de habitantes y, en 2004, quince doctores, sus indicadores son significativamente bajos en comparación con los países de la región, como Brasil, que en los mismos años graduó a 44 y 48 doctores, respectivamente, e incluso un 200 % más bajo que este país. De la misma forma, México gradúa 17 y 19 doctores, respectivamente. Resulta mayor la diferencia si lo comparamos con Australia, Finlandia, Irlanda o Nueva Zelanda, que gradúan sobre los cien doctores en 2003 y sobre 150 en 2004.

Durante la pandemia de Covid-19, se planteó una estrategia de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. En el momento que se suspendieron las actividades presenciales ellos desarrollaron su proceso de formación, esencialmente, con el estudio de la metodología de la investigación científica. Se realizó una edición especial con un grupo de 30 profesionales de la salud, jóvenes talentos, egresados de las diferentes carreras de las ciencias médicas, que, a la vez, combinan la formación científica con la especialidad. Luego realizaron la primera versión del diseño teórico metodológico de la tesis del doctorado con tutoría a distancia.<sup>(9)</sup>

El programa de doctorado en ciencias biomédicas y de la salud en Europa se basó en una propuesta de la Escuela internacional de doctorado y de educación a distancia (UNED). Se publicó una guía de estudio para el curso académico 25/26 para facilitar la información a los doctorandos.<sup>(10)</sup> El requisito fundamental para el ingreso se estableció en lo siguiente: podrán tener acceso los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en ciencias de la salud. A partir de 2019, en nuestro país, se inició esta modalidad muy bien refrendada, pero no dejó de ser un proceso nuevo para todos, sobre todo por su implementación

práctica, es decir, el proceso de enlace o integración de la especialidad y el doctorado. Se han constatado estas insuficiencias en prestigiosas universidades del país, como en Guantánamo, y en algunos países latinoamericanos, como en Chile.

La integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado resulta una realidad actual en Europa y Estados Unidos, pero aún sigue siendo un reto para Cuba, sobre todo en las actuales condiciones socioeconómicas que vive el país. Las orientaciones que brindan los autores de este trabajo constituyen una posible solución a la problemática planteada.

## Conclusiones

En la presente investigación educacional se evidencian dudas y deficiencias pedagógicas en cuanto a la implementación práctica del doctorado en trayectorias cortas de formación. Las orientaciones elaboradas van dirigidas a facilitar la integración de la especialidad y el doctorado como un proceso pedagógico integrado.

## Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Educación Superior (MES). Resolución Ministerial 139/19. Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Grados Científicos. 2019. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba; 2019 [acceso 19/01/24]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-139/19-de-ministerio-de-educacionsuperior>
2. Ministerio de Educación Superior (MES). Reglamento de educación de posgrado de la República de Cuba. Resolución 140 de 2019 de Ministerio de Educación Superior. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba; 2019 [acceso

19/01/24]. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-140-de-2019-de-ministerio-de-educacion-superior>

3. Ministerio de Educación Superior. Dirección de Educación de Posgrado (DEP). Instrucción No. 01/2020. Manual para gestión del posgrado. La Habana: MES; 2020 [acceso 11/02/23]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/cirah/files/2019/01/InstruccionPOSGRADON1>

4. Bernaza G, Dumé J, Oramas I, Jiménez L, Douglas C, Alemañy E. Orientaciones de las maestrías para profesionales de la salud. Educ Med Super. [acceso 12/08/25];36(3). Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412022000300015&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000300015&lng=es)

5. Rodríguez L, López Z, Serra R, Bernaza G. Habilidades informacionales en el proceso pedagógico de posgrado: su interrelación en la formación doctoral. Educación Médica Superior. 2022 [acceso 19/01/24];41(2):39-57. Disponible en: <https://www.rces.uh.cu.ISSN0257-4314>

6. Jiménez M, Sevilla D. El doctorado en España: estudio e implicaciones dentro del espacio europeo de la educación superior. Revista Lusófona de Educación. 2017 [acceso 09/08/25];35:51-65. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34951149003>

7. Pérez N, Pardo A, Sotomayor D, Terrado S, Estrategia para perfeccionar el proceso de formación doctoral en las Ciencias Médicas de Cuba. Rev Inf Cient. 2017 [acceso 9/08/25];96(4):646-57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551764131006>

8. Vera-Villarroel P. Historia y estado actual de la formación doctoral en Chile. Revista Digital Universitaria. 2010 [acceso 9/08/25];11(5). Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art47/int47.htm>

9. Iglesias-León M, Mur-Villar N, Quiñones-Díaz J, Núñez-Herrera A. Estrategia de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos: experiencias y resultados a cinco años de su implementación. Medisur. 2023

[acceso 10/08/25]. Disponible en:  
<https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5835>

10. Programa de doctorado en Europa. Guía de estudio. 2025. [acceso 10/08/25].  
Disponible en: <https://www.uned.es/universidad/inicio/en/accesibilidad.html>

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.