

## **Factores que limitan la gestión organizacional del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas**

Factors affecting the organizational management of the doctoral training at the University of Medical Sciences of Matanzas

Dr. C. Aristides Lázaro García Herrera<sup>1\*</sup>  
Lic. Miriam Moliner Cartaya<sup>1</sup>  
MSc. Mavidey Suárez Merino<sup>1</sup>  
Dr. C. Arialys Hernández Nariño<sup>1</sup>  
MSc. Judit Martínez Abreu<sup>1</sup>  
Lic. Liana Prado Solar<sup>1</sup>  
Lic. Marelys Ordoñez Pérez<sup>1</sup>  
Dra. Mayalín García Bellocq<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [aristides.mtz@infomed.sld.cu](mailto:aristides.mtz@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** la formación doctoral es el núcleo integrador no solo de los procesos sustantivos universitarios (docencia, investigación y extensión) sino de las diferentes formas de postgrado y garante de la calidad universitaria y, especialmente, de los egresados de la educación superior.

**Objetivos:** identificar los factores que limitan la gestión del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

**Material y métodos:** se realizó la presente investigación en el área de postgrado y Ciencia e Innovación Tecnológica con un enfoque cualitativo. Se emplearon métodos empíricos y teóricos de investigación, así como integración de métodos

cuantitativos-cualitativos y técnicas (grupos de especialistas, lluvia de ideas, matriz de ponderación de impactos), cuyos resultados fueron triangulados para realizar las valoraciones finales.

**Resultados:** se identificaron las principales barreras que limitan la gestión del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas determinando como tal: inadecuado funcionamiento de los Consejos Científicos, deficiente claustro de profesores, pobre disponibilidad de los tutores necesarios para el desarrollo de la actividad, insuficiente organización de la Ciencia y Técnica, poca importancia conferida por los directivos a la obtención de la categoría científica.

**Conclusiones:** las principales barreras que limitan la gestión del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas fueron identificadas.

**Palabras clave:** gestión organizacional; formación doctoral; ciencias de la salud.

## ABSTRACT

**Introduction:** The doctorate training is not only the integrating kernel of the substantive university processes (teaching, research and extension) but also of the different postgraduate activities and guaranty of the university quality, especially of the high education graduates.

**Objective:** to identify the factors affecting the management process of the doctorate training at the University of Medical Sciences of Matanzas.

**Materials and methods:** the following qualitative research was made in the area of Postgraduate Studies and Science and Technology Innovation. Research empiric and theoretical methods were used, and also the integration of the quantitative-qualitative methods and techniques (groups of specialists, brain storm, and impact ranking matrix), with triangulation of results for the final valuations.

**Results:** there were identified the main barriers limiting the management of the doctoral training at the University of Medical Sciences of Matanzas. They were: 1. inadequate performance of the Scientific Councils; 2. deficient teaching staff; 3. poor availability of the necessary tutors for the development of the activity; 4. insufficient organization of the Science and Technique; 5. the management staff confers few importance to obtaining the scientific category.

**Conclusions:** the main barriers limiting the management process of the doctoral training at the University of Medical Sciences of Matanzas were identified.

**Key words:** organizational management; doctoral training; health sciences.

Recibido: 28/06/2018.

Aceptado: 27/05/2019.

## INTRODUCCIÓN

La universidad, desde siempre, ha sido un locus privilegiado de producción de conocimiento y recursos humanos, sin embargo, su encargo social estaría hoy incompleto si no logra formar profesionales con un alto grado de participación en los problemas de la sociedad y comprometidos con las investigaciones científicas y el desarrollo social que necesita en estos momentos el país.<sup>(1)</sup>

El doctorado constituye una de las formas organizativas del postgrado académico que tiene como objetivo fundamental la educación posgraduada con una alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación y la innovación, lo que se reconoce con el grado científico.<sup>(1,2)</sup>

Resulta necesario producir conocimiento verdadero, teorías válidas, pero también saber usar el conocimiento disponible para satisfacer necesidades sociales; es relevante discutir el sentido humano de las aplicaciones de la ciencia, para a través de la formación de competencias profesionales significativas y pertinentes, lograr un profesional comprometido, transformador del núcleo integrador de todos los procesos asistenciales, docentes e investigadores.<sup>(3)</sup>

La esencia de la educación doctoral es la preparación de académicos, quienes desarrollarán el conocimiento y facilitarán la transición del conocimiento a la práctica. El academicismo es un concepto teorizante que debe contener todo el rango de actividades intelectuales, que incluye una generación de conocimientos, síntesis y aplicación del conocimiento para impulsar la docencia, la investigación y la práctica; por ello durante el proceso de formación doctoral es necesario generar condiciones, conocimientos y habilidades en diferentes frentes para ir madurando la idea de investigación.<sup>(4,5)</sup>

El 2 de diciembre de 1974 la República de Cuba dictó la Ley 1281, que establece el Sistema Nacional de Grados Científicos, con el objetivo de "formar y desarrollar a partir de los graduados universitarios, los cuadros científicos al más alto nivel de desarrollo de cada rama de actividad, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras del país", de esta forma se sedimentaban los esfuerzos precedentes de 1962 con la Reforma Universitaria, los llamados "cursos de verano" que impartían profesores extranjeros de distintos países, el envío de especialistas cubanos al extranjero, principalmente a los países socialistas de Europa, y la creación del Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CENIC) en 1965.<sup>(1,5,6)</sup>

Un doctor es un profesional de la ciencia, altamente calificado (y con experiencia demostrable) para enfrentarse a problemas, hacerse preguntas, ser crítico con su propia investigación y la de otros, y hacer avanzar el conocimiento. Es decir, basa su crecimiento profesional en replantearse una y otra vez todo lo que sabe, desafía el conocimiento establecido como método de trabajo, y habituado a aprender de los errores.<sup>(7-9)</sup>

El propósito es identificar los factores que limitan la gestión del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación cualitativa que emplea de manera integrada métodos cualitativos y cuantitativos, cuyos resultados fueron triangulados para realizar las valoraciones finales. En el diagnóstico de la situación se empleó el método de grupo de especialistas de las áreas de ciencia y técnica, y postgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, que determinaron mediante el empleo de la lluvia de ideas, el efecto (no deseado), y las principales causas y las sub-causas (barreras interpuestas para la obtención de este objetivo), permitiendo la construcción de un diagrama causa-efecto (espina de Ishikawa)

Mediante un grupo de especialistas, integrado por aspirantes al grado de Doctores en Ciencias particulares con tema aprobado por el Ministerio de Ciencias Tecnología y medio ambiente (CITMA), con las subcausas ya identificadas previamente en el diagrama causa-efecto, se realizó una matriz de ponderación de impactos, con valores numéricos entre 0 y 10 puntos por cada uno de los especialistas. La información obtenida se sometió a análisis de contenido.

Estadística: a través del empleo del software Microsoft Visio (versión) VS10W32, se confeccionó el diagrama causa-efecto, y Microsoft Excel para la confección de los gráficos de barra. El análisis estadístico está basado en el empleo de métodos cuantitativos de estadística descriptiva (frecuencias relativas, absolutas, y media).

Ética: esta investigación se considera éticamente aceptable al reconocer la subjetividad de los sujetos como parte constitutiva de su proceso indagador, apego a la ética comunicativa, valor social y científico, selección de los expertos realizada por razones relacionadas con las interrogantes científicas, evaluación independiente, la voluntariedad de participación y el respeto a los sujetos inscritos.

## RESULTADOS

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas el proceso de formación doctoral resulta insuficiente a pesar de los logros alcanzados en los últimos años, por ello un grupo de especialistas mediante "lluvia de ideas", identifica como las principales causas del mismo las dificultades con los recursos humanos, organizativas, tecnológicas, del marco regulatorio, recursos materiales y financieros y de comunicación e información.

En el análisis de las causas, se establece que los recursos humanos estaban influenciados por los siguientes elementos: (Fig. 1)

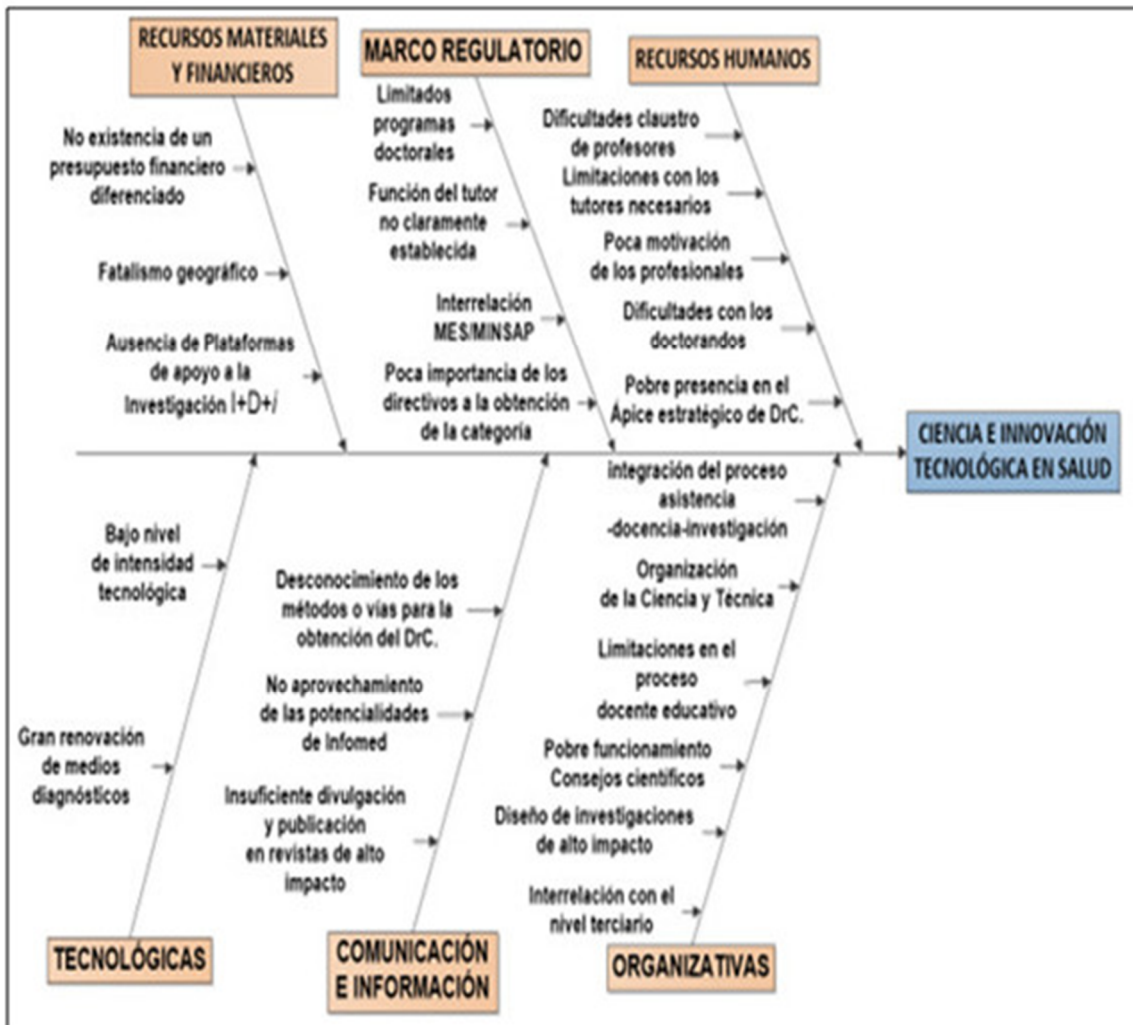


Fig. 1. Diagrama causa-efecto (Ishikawa).

Dr.C.- Doctor en Ciencias; I+D+i - Investigación, Desarrollo e innovación;  
 MES. - Ministerio de Educación Superior; MINSAP. - Ministerio de Salud Pública.

1. Dificultades existentes con el claustro de profesores, las cuales expresaban el limitado alcance de los planes de desarrollo individual, que no contemplaban la formación doctoral, la existencia de pirámides docentes muy aplanadas en las instituciones de salud de nivel terciario (institutos) y la migración de especialistas de alta calificación.
2. Limitaciones con los tutores necesarios para el desarrollo de la actividad, puestas de manifiesto en la avanzada edad de los profesores que ostentan el grado y pueden ser empleados como tutores, inadecuada conducción del proceso de formación de los doctorandos y la inexperiencia en el tema de investigación.
3. Poca motivación de los profesionales del sector para alcanzar el grado científico, por el desconocimiento del compromiso social y utilidad para el sistema nacional de salud de su obtención, pobre estimulación que se recibe al obtener un doctorado y el inapropiado tratamiento que les brindan las autoridades de salud a los que ya son Doctores en Ciencias.

4. Dificultades con los doctorantes relacionadas con la elevada edad, problemas derivados del desarrollo del aprendizaje que demanda el aspirante para convertirse en investigador y la insuficiente preparación idiomática, que interfiere con el mínimo y con la consulta de las bases de datos internacionales referenciadas.

5. Poca presencia en el ápice estratégico de la organización de doctores en ciencias.

Dificultades organizativas expresadas por:

1. Debilidades en la integración de los procesos asistencia-docencia-investigación, justificados en la sobrecarga del trabajo asistencial, ausencia de cultura científica en las instituciones y dificultades para el otorgamiento del fondo de tiempo para el desarrollo de la investigación doctoral.

2. Dificultades organizativas de la actividad de ciencia y técnica, esbozados en el poco aprovechamiento de los ensayos clínicos como vía para la obtención del grado científico, y la pobre generalización de los resultados de los ensayos clínicos con los mismos fines.

3. Limitaciones en la organización del proceso docente educativo con una duración extensa de los estudios de pregrado y postgrado y una formación esencialmente dirigida a la formación de competencias profesionales y no de habilidades investigativas.

4. Pobre funcionamiento de los Consejos Científicos, con incongruencias en la conducción de los procesos de formación doctoral, insuficiente monitoreo a los doctorandos desde que manifiestan su intención de alcanzar el grado científico hasta que lo obtienen, pobre calidad de los proyectos avalados para el doctorado, y escaso empleo del análisis de la situación de salud como hilo conductor del proceso docente-asistencial e investigativo.

5. Dificultades en el diseño de investigaciones de alto impacto en el sector salud, debido a que predominan las investigaciones en Sistema y Servicio de Salud (ISSS), pobre desarrollo de la Investigación + Desarrollo + *innovación* (I+D+i), y de las investigaciones postdoctorales.

6. Dificultades con la interrelación con los Centros de Investigación del nivel terciario, por la presencia de un flujo investigativo descendente del investigador del gran centro hacia el área, pero no en sentido inverso, cítese también la poca disponibilidad de proyectos sombrillas que tenga como salidas al autor el Dr. en ciencias generales y a su vez albergue varios doctorados en ciencias particulares, pobre participación de las empresas del polo científico, en el diseño de investigaciones al sistema de salud, que culminen con la obtención del grado científico, ausencia de cooperación de las instituciones autorizadas que ven el problema no con un enfoque sistémico sino como una carga adicional y la ausencia de investigaciones por encargo.

El análisis de las causas tecnológicas determinó la influencia de:

1. Bajo nivel de intensidad tecnológica, determinado por limitaciones en la transferencia tecnológica, obsolescencia tecnológica y dificultades en el orden de equipamiento que presentan las Ciencias Básicas y Biomédicas (CBBM), provocada por los años de cruel bloqueo económico imperialista.

2. Gran renovación de medios diagnósticos a partir del desarrollo tecnológico que no puede ser mantenido por las mismas razones precedentes.

Problemas derivados de la comunicación e información justificados en:

1. Insuficiente divulgación y publicación de los resultados investigativos en revistas de alto impacto. ¿Ausencia de financiación para ello?

2. No aprovechamiento de las potencialidades de la red telemática de salud Infomed.

3. Desconocimiento por parte de los profesionales interesados de los métodos o vías para la obtención de la categoría científica.

Han sido identificadas causas normativas o del marco regulatorio.

1. Poca importancia conferida por los directivos a la obtención de la categoría.

2. Dificultades de interrelación MES/MINSAP, existencia de pocas instituciones autorizadas dentro del sector salud. Dificultades en la acreditación de las Universidades Médicas, y presencia del mínimo de la especialidad que constituye la 3ra evaluación de un mismo contenido y reflejando finalmente la ausencia de acuerdos para evaluar las competencias reales de los médicos y estomatólogos.

3. La función del tutor no se encuentra claramente establecida y eso hace que se asuma por cada uno de ellos de acuerdo a su impronta personal.

Limitados programas doctorales.

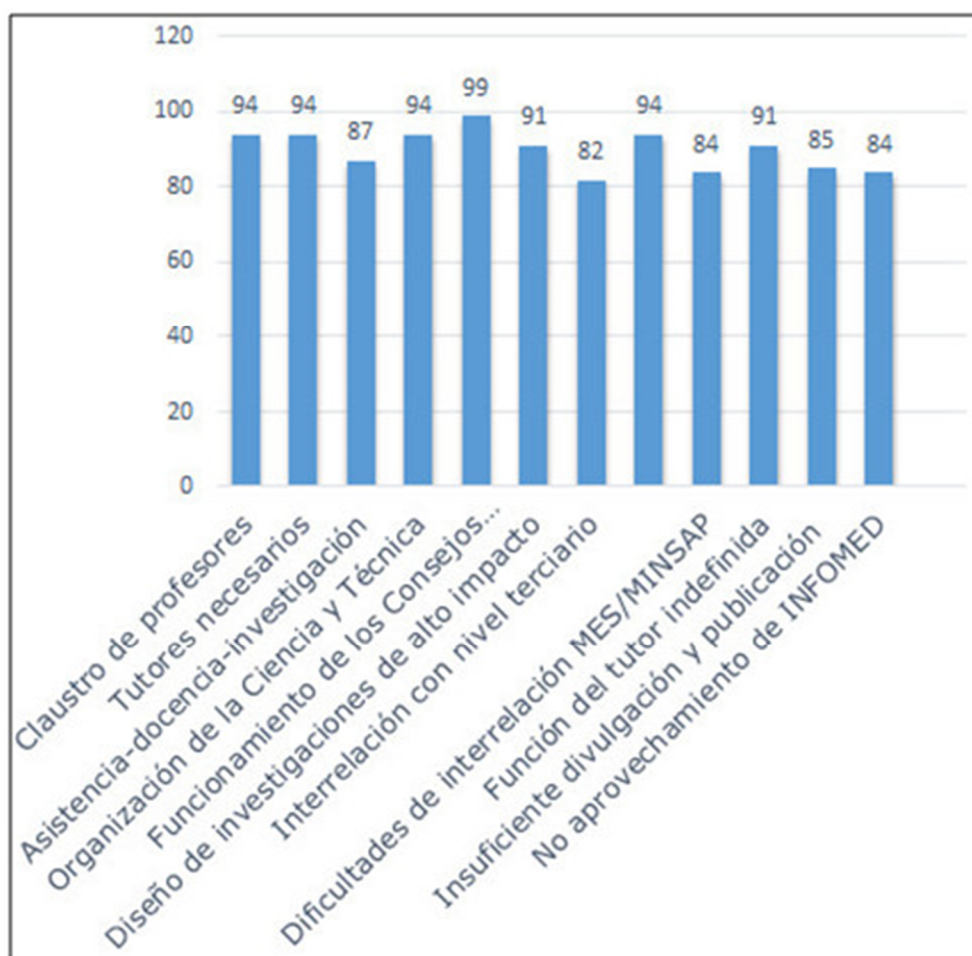
La última gran causa justificada en las dificultades con los recursos materiales y financieros.

1. No existencia de un presupuesto financiero diferenciado para la obtención del grado científico, que ocasiona dificultades en la transportación de los doctorandos a las instituciones autorizadas para realizar talleres de tema, pre-defensa y defensa, asociado a las limitaciones con el material de oficina para realizar las sucesivas impresiones de las copias de las tesis y con los reactivos y otros insumos para realizar las investigaciones.

2. Influencia del fatalismo geográfico en la presencia en los centros de primer nivel de los profesionales de mayores capacidades.

3. Ausencia de plataformas de servicios de apoyo a la investigación, donde se ofrezcan recursos de la I+D+i.

Una vez establecidas la matriz de ponderación de impactos de cada una de estas barreras, con valores numéricos entre 0 y 10 puntos por cada uno de los especialistas (E), la última columna totaliza la suma de los impactos de cada barrera, una vez disponible la sumatoria de cada variable, se procedió a realizar la suma aritmética total de la ponderación que dividida entre el total de variables nos permitió el cálculo de la media, que correspondió a 75.8, atribuyéndose a este valor el corte a partir del cual todas las variables que se encuentran por encima de esta cifra tienen gran influencia para el análisis de este problema científico. (Fig. 2)



**Fig. 2.** Barreras que limitan el cumplimiento del objetivo de la AP.

Se consideran como elementos claves de este proceso de investigación en orden de frecuencia los siguientes los siguientes:

1. Funcionamiento de los Consejos científicos.
2. Claustro de profesores.
3. Tutores necesarios.
4. Organización de la Ciencia y Técnica.
5. Poca importancia conferida por los directivos a la obtención de la categoría científica.
6. Función del tutor determinada por su impronta personal.
7. Diseño de investigaciones de alto impacto.
8. Integración asistencia-docencia-investigación.
9. Insuficiente divulgación y publicación de los resultados investigativos en revistas de alto impacto.
10. Dificultades de interrelación MES/MINSAP.
11. No aprovechamiento de las potencialidades de INFOMED e interrelación con nivel terciario.



## DISCUSIÓN

Es previsible que en un futuro a medio plazo se produzca un incremento de la actividad en investigación, desarrollo e innovación (I + D + I) en el sector de la salud, como consecuencia del desarrollo de medicamentos y tecnologías aplicables al ser humano, con el objetivo de implementar productos y servicios para la mejora de la salud y el bienestar.<sup>(7,9)</sup>

Esta previsión justifica y hace necesaria la formación de especialistas con habilidades investigativas.<sup>(6)</sup>

La formación de doctores en ciencias en el sector de la salud se tornó en una preocupación desde hace poco tiempo.<sup>(6,8,9)</sup> En este sentido, se elaboró la estrategia general y el plan de acción.<sup>(7)</sup>

Las resoluciones y acuerdos emanados de los plenos de la CNGC permiten operacionalizar la conducción de estos procesos.<sup>(10)</sup>

Entre sus fines se encuentran:

1. La ampliación del conocimiento, mediante la actividad investigadora en todas las ramas del saber.<sup>(11)</sup>

2. El asesoramiento científico, técnico y cultural a la sociedad, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida en la comunidad mediante la transferencia tecnológica.<sup>(12)</sup>

3. El desarrollo de la investigación científica, técnica y artística y la transferencia del conocimiento a la sociedad, así como la formación de investigadores.<sup>(8,9,12)</sup>

Para lograr lo anterior, se promueve la colaboración entre la universidad y la sociedad, buscando la participación del entorno profesional, económico y empresarial, al servicio de la calidad en las actividades de investigación, desarrollo, innovación y transferencia.<sup>(12)</sup>

Las razones que conducen a las dificultades encontradas en el proceso de formación académica de doctores en ciencias, que se extiende también a otras especialidades, pueden deberse a que, históricamente se incentivó la formación de especialistas en el sector para garantizar la calidad de la atención médica, y se postergó, en gran medida, la utilización de la investigación, por tanto, la obtención del grado científico como elemento trascendente en la solución de los problemas de la salud y para la toma de decisiones.<sup>(13-15)</sup>

Las transformaciones socioeconómicas necesarias para el progreso de este país, requieren formar profesionales que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico y sostenible.

Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, en el Capítulo V Política de Ciencias, Tecnología Innovación y Medio Ambiente, los lineamientos 98, 99,102,104,107, 109 y 115, están relacionados directamente con la actividad de Ciencia e Innovación tecnológica en el Sector Salud, mientras en el Capítulo VI Política Social, se reconoce su influencia en la Calidad de los Servicios en el 118, y 119, siendo a su vez específicos de Salud el 126, 127, 128, 130,132, y 133, al garantizar el incremento de la calidad de vida de la población, el Capítulo III Política Económica Externa con sus lineamientos 69 y

70, hace referencia a la influencia que este proceso puede tener en el desarrollo económico y sostenible del país.<sup>(16)</sup>

La escasa preparación en investigación de los profesionales de la salud alcanza a los que se desempeñan como miembros de los Consejos Científicos. Estos órganos auxiliares de la dirección juegan un importante papel en el proceso de formación doctoral al tener la responsabilidad de avalar los proyectos de investigación y ejecutar ejercicios de gran connotación, como son las predefensas, que requieren de la selección de personas preparadas científicamente y vinculadas con el tema de tesis.

Por otra parte, son los encargados de acompañar a los aspirantes a lo largo de su recorrido formativo, en la realización de los talleres de tesis y en la comprobación de los cronogramas y planes de trabajo de los aspirantes y en muchas ocasiones esta responsabilidad no es conocida, y por lo tanto no es ejecutada.<sup>(17,18)</sup>

Es importante, puntualizar la función de los tutores, lo que debe ser objeto de análisis en las instancias de coordinación y conducción a nivel nacional y en la Comisión de Grados Científicos.<sup>(19)</sup>

El proceso de formación de Doctores en Ciencias no puede ser el interés de una institución, sino debe formar parte de la política de salud del país, de forma integrada con el Sistema de Ciencia y Tecnología, que responda a las reales necesidades de la aplicación del método científico para la solución de los problemas existentes y por supuesto, que sirva de medio incuestionable en la formación científica de los aspirantes.<sup>(20)</sup>

La salud pública cubana no demanda de títulos, sino de profesionales altamente preparados para enfrentar las situaciones de alta complejidad que se presenten en el sector.<sup>(20)</sup>

La Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas ha trabajado durante años en la especialización, sin embargo, hoy se plantea la necesidad de trazar una estrategia que permita en el menor tiempo posible crear una masa crítica de Doctores en Ciencias de la Salud, que garantice el elevado nivel que requiere la calidad de los servicios, que ofrece el Sistema Nacional de Salud en la provincia, contando con un profesional de la más alta calificación y conocimientos, que a su vez sirva de base al proceso creciente de formación de nuevos doctores.

A modo de conclusión, se identificaron los principales factores que limitan el proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, los cuales están en relación con: funcionamiento de los consejos científicos, el claustro de profesores, tutores necesarios, organización de la ciencia y técnica, poca importancia conferida por los directivos a la obtención de la categoría científica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Araujo González R. Manual de Normas y procedimientos para la la formación doctoral [Internet]. La Habana. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2012 [citado 04/07/2018]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/ucmh/files/2011/09/Manual-de-Procedimientos-Doctorado.pdf>
2. Atkinson RD. Understanding the US National Innovation System [Internet]. Washington, DC: The Information Technology and Innovation Foundation; 2014 [citado 04/07/2018]. Disponible en: <http://www2.itif.org/2014-understanding-us-innovation-system.pdf>
3. Castañeda Abascal IE, Rodríguez Cabrera A, Díaz Bernal Z. Estrategia de formación doctoral para profesores de la Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba. Educación Méd Sup [Internet]. 2015 [citado 04/07/2018];29(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/585>
4. Gaceta Oficial de Cuba. Decreto- Ley No. 133 de 8 de mayo de 1992 [Internet]. La Habana: Gaceta Oficial de Cuba; 1992 [citado 04/07/2018]. Disponible en: <http://files.sld.cu/cngradoscientificos/files/2009/10/decreto-ley-no-133.pdf>
5. Ruiz Hernández JR. Comisión Territorial de Grados Científicos: su contribución al desarrollo doctoral en la provincia Villa Clara. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 04/07/2018];7(3):1-19. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000300001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000300001)
6. Saborido JR. Universidad, investigación, innovación y formación doctoral para el desarrollo en Cuba. Rev Cubana de Educ Super [Internet]. 2018 [citado 04/07/2018];37(1):4-18. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0257-43142018000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142018000100001)
7. Comisión Nacional de Grados Científicos (CNGC). Informe de balance de la formación doctoral de 2016. La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2017.
8. MES. Política para el perfeccionamiento de la CTI y formación doctoral 2016. La Habana: Editorial Félix Varela; 2016.
9. MES. Planificación estratégica 2017-2021. La Habana: Editorial Félix Varela; 2017.
10. Debate Plural. Plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos [Internet]. República Dominicana: Debate Plural; 2016 [citado 04/07/2018]. Disponible en: <http://debateplural.com/2016/07/12/plan-nacional-de-desarrollo-economico-y-social-hasta-2030-propuesta-de-vision-de-la-nacion-ejes-y-sectores-estrategicos/>
11. Saborido JR. Integración de la educación superior para el desarrollo. La Habana: Conferencia del Congreso Internacional Pedagogía; 2017.
12. Lage A. La economía del conocimiento y el socialismo. La Habana: Sello Editorial Academia; 2013.

13. Consejo de Estado. Decreto-Ley 323 De las entidades de ciencia, tecnología e innovación. La Habana: Gaceta Oficial, Extraordinaria; 2014.
14. Tamayo I, Mendoza L, La Rosa R. Las contradicciones en la investigación científica. Luz [Internet]. 2014 [citado 04/07/2018];XIII(26):23 -34. Disponible en: <http://www.revistaluz.rimed.cu/articulospdf/edicion56/3islauro.pdf>
15. Caballero Merlo JN, Almada C. Directrices y programas de la política científica paraguaya desde el CONACYT. Sus (des) encuentros con la praxis desde las universidades. Procesos, datos y aportes. Rev Cubana de Educ Super [Internet]. 2015 [citado 04/07/2018]; 34(1):157. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142015000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000100010)
16. Consejo de Estado. Decreto ley número 133. Grados Científicos. La Habana: Consejo de Estado; 2006.
17. Vendaño B. Escuchar, privilegio de la sabiduría. Bohemia. 2014;106(20):29-37.
18. Alarcón R. Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030 [Internet]. La Habana: Conferencia inaugural del X Congreso Internacional de Educación Superior Universidad; 2016 [citado 04/07/2018]. Disponible en: <http://www.congresouniversidad.cu>
19. García Herrera AL. Bases para el perfeccionamiento de la Estrategia de Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Tesis del Diplomado de administración pública]. La Habana: Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno; 2017.
20. Milián Enríquez MM. Estrategia de superación postdoctoral para consolidar la competencia investigativa de los Doctores en Pedagogía y Ciencias de la Educación de la Universidad "Máximo Gómez Báez" de Ciego de Ávila. [Tesis de Maestría]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciego de Ávila; 2013.

#### **Conflicto de intereses:**

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

#### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

García Herrera AL, Moliner Cartaya M, Suárez Merino M, Hernández Nariño A, Martínez Abreu J, Prado Solar L, Ordoñez Pérez M, García Bellocq M. Factores que limitan la gestión organizacional del proceso de formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Rev Méd Electrón [Internet]. 2019 May-Jun [citado: fecha de acceso]; 41(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2844/4365>