



Resultados de la Planeación Estratégica de la formación de grado científico en la Facultad de Medicina No. 2.

Results of the Strategic Planning of the scientific degree training in the Faculty of Medicine No. 2.

Laidelbis Minier Pouyou¹, Aristides Ramón Rodríguez Julián², Iris García López³, Yayma Fuentes Gómez⁴, Deisy Marañón Díaz⁵.

- 1 Master en Atención Integral al Niño, Licenciada en Enfermería, Especialista de Primer Grado en Farmacología, Investigadora Agregada, Profesora Asistente, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Santiago de Cuba, Cuba.
- 2 Doctor en Medicina, Master en Atención Integral a la Mujer, Especialista de Primer Grado en Farmacología y Medicina General Integral, Profesor Asistente, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Santiago de Cuba, Cuba.
- 3 Licenciada en Enfermería, Master en Urgencias Médicas, Especialista de Primer Grado en Farmacología, Profesora Asistente, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Santiago de Cuba, Cuba.
- 4 Licenciada en Enfermería, Master en Enfermedades Infecciosas, Especialista de Primer Grado en Farmacología, Profesora Asistente, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Santiago de Cuba, Cuba.
- 5 Licenciada en Educación especialidad Inglés, Master en Investigación Educativa, Profesora Auxiliar, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina No. 2, Santiago de Cuba, Cuba.

Correspondencia monierpouyou@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La Planificación Estratégica consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción para alcanzar dichos objetivos. En la actualidad se ha tornado una necesidad que el desarrollo académico de los profesionales de la salud se dirija hacia la obtención del grado científico. **Objetivo:** evaluar los resultados de la planeación estratégica diseñada y aplicada en la Facultad de Medicina 2 en el quinquenio 2014 - 2018. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo utilizando técnicas participativas. Se empleó la matriz DAFO, a fin de identificar las fuerzas internas y externas que influyen en el proceso de formación doctoral. **Resultados y Discusión:** Se identificaron oportunidades de perfeccionamiento en aspectos como: la organización

en los procesos de dirección académica, la correspondencia entre las investigaciones que se desarrollan en las instituciones de salud y el cuadro de morbilidad y mortalidad, la gestión de la producción científica y la categorización de investigadores. Aún continúa siendo una debilidad la formación doctoral en relación al potencial científico que muestra la Facultad. **Conclusiones:** La planeación estratégica para la formación de grado científico en la Facultad de Medicina 2 para el quinquenio 2014 - 2018 mostró resultados positivos en la formación aunque persisten dificultades relacionadas con los tutores y con los propios doctorandos, además de todos los problemas de recursos e infraestructura evidenciados.

Palabras clave: proyección estratégica; investigación científica, formación de doctores, Desarrollo científico, educación superior.

ABSTRACT

Introduction: The strategic planning involves a formulation and establishment of priority objectives which main characteristic is the establishment of the events to reach those objectives. Actually, it is a necessity that the health professional academic development goes to obtaining the scientific degree. Objective: to evaluate the results of the strategic planning design and applied in Faculty of Medicine No 2 during the period 2014 – 2018. Material and method: A descriptive study with the use of participatory technique was done. The analysis of strengths, weakness, opportunities and threats (SWOT matrix) was used with the objective of identifying the internal and external forces which influence in the PHD training process. Results and Discussion: There were identified improvement opportunities in some aspects such as: the process organization of the academic direction, the relation between the scientific research that are developed in the health institutions and the morbidity and mortality manifestations, the procedures of the scientific production and the categorization of researchers. The PhD training in relation with the scientific potential that shows the faculty is still a debility. Conclusions: The strategic planning for the PhD training in Faculty of Medicine No 2 during the period 2014 – 2018 showed positive results although, it persists difficulties related with the tutors and with the doctoral student themselves in addition to, all the resource and understructure problems that were evidenced.

Key Words: strategic planning, scientific research, PhD training, scientific development, higher education.

INTRODUCCIÓN

La planeación constituye una base que determina el resto del proceso que permite proyectarse hacia el futuro. Desde los tiempos ancestrales, el hombre ha mostrado preocupación en saber por anticipado aquello que deberá enfrentarse en los días por venir.

Planear es sin dudas de las características del mundo contemporáneo, la cual se vuelve más necesaria ante la creciente independencia y rapidez que se observa en el acontecer de los fenómenos económicos, políticos, sociales y tecnológicos ¹.

Las empresas tienen que competir tanto a nivel regional como internacional independientemente del área a la que pertenezcan. Por esa razón toda organización debe buscar la mejor manera de lograr o dirigirse hacia mejores niveles de productividad y calidad que le permita ser competitiva, aumentar el desempeño global y alcanzar las metas establecidas. En consecuencia, es necesario que establezcan un mecanismo que les permita prever el futuro, considerando los factores internos y externos, a fin de establecer estrategias y tácticas que les conduzcan al logro de sus objetivos a largo plazo, como es el caso de la planificación estratégica y sus modelos de aplicación².

La Planificación Estratégica consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción (estrategias) para alcanzar dichos objetivos. Desde esta perspectiva constituye una herramienta clave para la toma de decisiones de las instituciones públicas ³. En este sentido, la Planificación Estratégica contribuye a abordar los problemas antes de que se presenten promoviendo políticas proactivas y favoreciendo la creación de redes, cooperaciones y partenariados ⁴.

A partir de un diagnóstico de la situación actual (a través del análisis de brechas institucionales), la Planificación Estratégica establece cuales son las acciones que se tomarán para llegar a un "futuro deseado", el cual puede estar referido al mediano o largo plazo ^{5,6}. La planeación estratégica es entonces un instrumento de trabajo que pueden utilizar las Universidades para mejorar su gestión.

Cada vez se hace más necesario que la formación de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud (SNS) alcance una sólida preparación científica y humanística y con una mente justa y racional que permita a la sociedad alcanzar y mantener un desarrollo humano sostenible ⁷.

Como parte del proceso de Perfeccionamiento y Fortalecimiento de la organización económica y social y en particular del Sistema Nacional de Salud, el Estado dentro de las líneas fundamentales de trabajo centra su objetivo en tratar de mantener y mejorar los logros de la salud, lo que significa un reto histórico que requiere de una mayor eficiencia y calidad en las acciones de salud, a partir de aprovechar al máximo los recursos con que se cuenta y en particular su potencial científico. El enfoque estratégico amplía el alcance del análisis de las variables científicas y tecnológicas ya que ve a la organización como un sistema abierto e insertado en un escenario social, económico, político y cultural.

La Política Nacional de Ciencia e Innovación Tecnológica en Cuba tiene como contenido central elevar la eficiencia, la eficacia y la excelencia de la Ciencia y la Tecnología cubanas, manteniendo

la generación del nuevo conocimiento y potenciando la tecnología; sus lineamientos persiguen elevar el bienestar de la población cubana y el desarrollo de la economía nacional sobre la base de la interacción, cooperación e integración entre las unidades de la Ciencia, el sector productivo y de los servicios, así como en el ejercicio de acciones inter-institucionales y bilaterales de carácter nacional e internacional ⁸.

La credibilidad y la pertinencia de la universidad del siglo XXI se harán evidentes en la medida en que forjen profesionales que sean hombres y mujeres de paz y de decoro, cuya sólida formación humanista y su alta capacitación científico-técnica sean fuentes constantes de inspiración para acometer con audacia responsable la búsqueda de soluciones que permitan salvar el planeta y construir un mundo mejor para todos, y no solo para una parte minoritaria de la población ⁹.

Si estamos convencidos de que el ideal del desarrollo social sustentable pasa inevitablemente por la educación, el conocimiento, la ciencia y la tecnología, resulta consecuente presuponer que ningún Estado podría darse el lujo de desentenderse de la educación superior, nivel educacional que facilita la formación ciudadana de mayor calificación, esencial en el desarrollo de la nación.

En los 55 años de Docencia Médica Superior en la provincia Santiago de Cuba la actividad científica ha cursado por diferentes momentos caracterizados por un desarrollo creciente, acorde con los avances científicos y tecnológicos del país y del mundo. En la pasada década se consolida el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica en Salud que comenzó a implementarse en 1998. Este sistema se distingue por el desarrollo de la actividad de Ciencia y Técnica en base a Programas y Proyectos cuyos objetivos y líneas de investigación deben responder a las prioridades nacionales (Programas Ramales) y del territorio (Programas Territoriales) y prioridades locales con ello se consolidan las líneas de trabajo en la esfera de Ciencia y Técnica en la provincia. Los estándares actuales que exigen las Universidades del siglo XXI son muy elevados y uno de los más importantes es que el 90 % de su claustro sean doctores en Ciencias. Esa es una debilidad encontrada en nuestros escenarios durante el proceso de acreditación de carreras por esa razón planificamos la planeación estratégica para la formación en grado científico.

Es por ello, que en la actualidad se ha tornado una necesidad que el desarrollo académico de los profesionales de la salud se dirija hacia la obtención del grado científico de doctor. La formación de doctores se basa precisamente en la investigación, la que constituye una manera apropiada para resolver los problemas actuales de la salud de la población. La formación de Doctores en Ciencias específicas dentro de la salud se ha desarrollado históricamente a partir de la motivación y el interés particular de los profesionales, sin embargo, en la actualidad se ha convertido en una necesidad para el perfeccionamiento de todas las instituciones del sector, especialmente en la atención primaria.

Encontrar las vías que nos permitan vencer las barreras existentes para lograr incrementar el número de Doctores en Ciencias y doctorandos, así como de investigadores categorizados en la Facultad de Medicina No. 2, constituyó la motivación para la realización de la presente investigación, siendo su objetivo evaluar los resultados de la planeación estratégica diseñada y aplicada en la Facultad de Medicina 2 en el quinquenio 2014 - 2018, con la finalidad de incrementar el número de doctorandos y doctores en ciencias, y que incida secundariamente en la calidad del desempeño profesional y en general en todos los procesos sustantivos que se desarrollan en la entidad

MÉTODO

Se realizó una proyección estratégica a través de la cual se identificaron las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, así como las principales dificultades y las áreas de resultados claves donde deben ir dirigidos la formación doctoral en la institución. Se elaboran los objetivos estratégicos enmarcados en estas áreas de resultados claves y grupos implicados para el logro de la excelencia en el proceso formativo.

Los métodos empleados fueron los siguientes:

- **Análisis documental:** Aplicado a los documentos normativos y registros del área de ciencia y técnica y posgrado, tales como actas del Consejo Científico y Comité de Ética de las Investigaciones, Informes de balance anual de posgrado y Ciencia y Técnica, Informes de Visitas Ministeriales, informes de visitas de control de La Universidad de Ciencias Médicas a la Facultad; informes de las visitas ministeriales entre los años 2014 y 2018; los resultados del proceso de acreditación de la Carrera de Medicina recibido por la Junta Nacional de Acreditación en la unidad en abril de 2017.
- **Matriz DAFO:** Utilizada con el propósito de identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, con vistas al diagnóstico estratégico de las fuerzas externas e internas.

En el departamento se realizó una reunión con todos los metodólogos en la cual se aplicaron técnicas participativas tales como la Lluvia de ideas para socializar los problemas que consideraban estaban incidiendo en la formación de grado científico en el claustro de la facultad y en las unidades subordinadas para el período 2014-2018: se emitieron en total 12 ideas que fueron las siguientes: Poca motivación de los profesores de mayor categoría docente; Desconocimiento de los procedimientos metodológicos para la formación en grado científico; Insuficiente preparación científica de los profesores; Dificultades con la liberación de los docentes en momentos importantes de la formación; Falta de sensibilidad de los administrativos; Insuficientes diplomados predoctorales; Insuficiencias en las estrategias de grado científico en las unidades; Presión asistencial; Déficit de bibliografía actualizada de las especialidades; No se

aprovechan los temas de terminación de maestría y especialidades para continuar hacia el doctorado; Las administraciones no han concientizado la importancia del proceso de formación doctoral; Insuficiente número de doctores en ciencias lo que impide mayor calidad en los procesos sustantivos de la Universidad.

Se creó un equipo de trabajo compuesto por los metodólogos del departamento y se planificaron las actividades de cada miembro: se revisaron los documentos anteriormente citados; todo ello para analizar las problemáticas que incidieron en la formación doctoral en el quinquenio evaluado. Por otro lado se realizaron entrevistas a Doctores en Ciencias, algunos con experiencias en la formación doctoral como tutores y tribunales y otros con menos experiencia; y con los doctorandos que actualmente se encuentran en nuestras unidades asistenciales y en la Facultad. Se identificaron 2 problemas estratégicos a partir de los cuales se aplicó el Método de Ranqueo para la priorización de los mismos, donde el de mayor puntuación fue el de Insuficiencias en las estrategias de grado científico en las unidades que obtuvo 11 puntos, constituyendo por consiguiente nuestro problema principal. (Anexo 1)

Posteriormente se realizaron los campos de fuerza declarando las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades y las alternativas de solución. Se ejecutó el plan de acción con sus áreas clave y objetivos estratégicos. (Anexo 2)

RESULTADOS

Se identificaron oportunidades de perfeccionamiento en aspectos como: la organización en los procesos de dirección académica, la correspondencia entre las investigaciones que se desarrollan en las principales instituciones de salud del territorio y el cuadro de morbilidad y mortalidad, la gestión de la producción científica y la categorización de investigadores. Se actualizaron la Misión y la Visión de la institución y se identificaron posibilidades de mejora en la proyección estratégica de la facultad.

El análisis generó un grupo de transformaciones que contribuyeron a mejorar los resultados de trabajo: El reconocimiento sistémico y holístico del trabajo científico e investigativo de la facultad generó la necesidad de trabajar hacia la integración de los procesos, el trabajo en sistema, el cambio de las perspectivas de trabajo, lo que preferencia un ambiente más colaborativo y un mejor clima laboral.

Tabla 1. Caracterización actual del claustro de la Facultad de Medicina 2

Categorías docentes	Total
Titulares	24
Auxiliares	240
Asistentes	288

Instructores	104
Total	656
ATD	10
Consultantes	61
Otras categorías	Total
Master	1279
Investigadores titulares	5
Investigadores auxiliares	27
Investigadores agregados	86
Aspirantes a investigadores	6
Especialistas de Segundo Grado	214
Doctores en Ciencias	35
Doctorando	38

El claustro de profesores de la Facultad de Medicina 2 está compuesta actualmente por 656 docentes, divididos tal como muestra la tabla 1. Los resultados científicos de las investigaciones que realizan nuestros profesionales se colectivizan mediante la publicación de artículos científicos (928) y libros (32), así como por la participación en eventos científicos a diferentes niveles (68 nacionales y 87 internacionales) en el último quinquenio.

La Institución cuenta con 214 especialistas de segundo grado, 2100 especialistas de primer grado formados entre los años 2014 y 2018, además de 1279 profesionales graduados de diferentes maestrías en Ciencias. La formación doctoral ha mostrado resultados favorables, pues se logró la promoción de 12 nuevos doctores, lo que representó 34,2 % del total de doctores (35) de la Facultad y unidades asistenciales. Solo 7 Doctores tienen aspirantes formados y 12 poseen aspirantes en formación. Por otro lado, en esta etapa, se ha incrementado la categorización científica de los profesionales (124); contamos con 6 Aspirantes a investigador, 86 investigadores agregados, 27 investigadores auxiliares y 5 investigadores titulares, con un notable acrecentamiento en relación al período evaluativo anterior.

Aún continúa siendo una debilidad la formación doctoral en relación al potencial científico que muestra la Facultad pues es indudable que la categoría científica incide positivamente en la formación académica de pre y posgrado.

Se han evidenciado dificultades en la formación doctoral relacionadas con los doctorandos y los tutores. Los doctorandos presentan problemas en su formación expresados por los Doctores tales como inseguridad en el uso de paradigmas clásicos de investigación; falta de una cultura general y una cultura científica; desconocimiento de la metodología de la investigación lo que conlleva a

ambigüedades relacionadas con el diseño teórico metodológico de la investigación; deficiencias en la coherencia lógica del constructo teórico longitudinalmente en la tesis y deficiente argumentación científica para sustentar la contribución teórica y práctica.

Por otro lado los doctorandos manifiestan problemas relacionados con el acceso insuficiente a las bases de datos médicas y de otro tipo que les permita nutrirse de datos actualizados para contrastar su información.

La falta de tutoría certera, constante y coherente por parte de los tutores también es una dificultad que enuncian los doctorandos, además de la lejanía de los centros o polos de formación doctoral, pues la mayoría se centralizan en la Habana (capital).

Tabla 2. Rangos de edades de los Doctores en Ciencias

Rangos de edades	Total	%
40-50	9	25,7
51-60	11	31,4
61-70	8	22,8
71	7	20
Total	35	100

Como se aprecia en la tabla 2 el 31,4 % de los Doctores en ciencias formados tienen entre 51 y 60 años, pero una cifra nada despreciable (42,8 %) tiene entre 61 y más años. A lo anterior se puede agregar que 15 de los doctores actuales se encuentran en edad de jubilación, lo que representa un 42,8 % del total de doctores. La edad promedio de graduación de los Doctores es de 51 años, el graduado más joven se formó con 39 años.

DISCUSIÓN

Entre las prioridades actuales del MINSAP se encuentra la formación doctoral de profesores de las universidades de Ciencias Médicas, que contribuyan a la excelencia académica de estas instituciones de Educación Médica Superior. Los muy discretos resultados obtenidos en el proceso para el logro de este objetivo y las transformaciones recientes que se han introducido en los procesos de formación doctoral imponen cambios en la estrategia de la Facultad para lograr elevar los índices en este importante indicador, basados en la planificación estratégica como método de gestión.

El análisis generó un grupo de transformaciones que contribuyeron a mejorar los resultados de trabajo: El reconocimiento sistémico y holístico del trabajo científico e investigativo de la facultad generó la necesidad de trabajar hacia la integración de los procesos, el trabajo en sistema, el

cambio de las perspectivas de trabajo, lo que preferencia un ambiente más colaborativo y un mejor clima laboral.

Aún continúa siendo una debilidad la formación doctoral en relación al potencial científico que muestra la Facultad pues es indudable que la categoría científica incide positivamente en la formación académica de pre y posgrado, tal como muestran disímiles investigaciones como la de Rubio González AM y Hernández Pérez GD en su estudio "La formación doctoral: pilar del desarrollo científico en la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas", donde expresan que la formación doctoral de la Universidad ha tenido también un impacto muy positivo en la calidad de su actividad docente. Esto se aprecia, sobre todo, cuando se constata el incremento sostenido que ha tenido la acreditación de programas académicos de pregrado y postgrado, en la cual la variable calidad del claustro es decisiva ¹⁰.

Se han evidenciado dificultades en la formación doctoral relacionadas con los doctorandos y los tutores. Los doctorandos presentan problemas en su formación expresados por los Doctores tales como inseguridad en el uso de paradigmas clásicos de investigación; falta de una cultura general y una cultura científica; desconocimiento de la metodología de la investigación lo que conlleva a ambigüedades relacionadas con el diseño teórico metodológico de la investigación; deficiencias en la coherencia lógica del constructo teórico longitudinalmente en la tesis y deficiente argumentación científica para sustentar la contribución teórica y práctica, todo lo cual coincide con la investigación de Ortiz Torres EA, La calidad de la formación doctoral en ciencias pedagógicas (de la Universidad de Holguín, 2016) ¹¹. Por su parte otros investigadores describen que las condiciones institucionales como la presión para que los académicos desempeñen múltiples funciones, la atención al cumplimiento de indicadores más que al seguimiento de los procesos de formación o la consideración de que basta ser un investigador reconocido para ser buen formador en doctorado; traen consigo que las prácticas y los procesos de formación de investigadores se vean limitados ¹². Todo lo planteado anteriormente nos lleva a pensar que no es suficiente con la motivación de los profesionales para la formación doctoral, es necesario que los decisores en las instituciones comprendan la importancia de este proceso y brinden a los profesionales las condiciones mínimas para insertarse en el mismo, y que sigan siendo los diplomados predoctorales la fuente de la que se nutren los profesionales para su formación investigativa.

Por otro lado los doctorandos manifiestan problemas relacionados con el acceso insuficiente a las bases de datos médicas y de otro tipo que les permita nutrirse de datos actualizados para contrastar su información, lo cual se corresponde con el estudio de Garcés Prettela ME y Santoya Montesb YE, de la Universidad de Colombia (2013)¹³, quienes refieren que el proceso de formación doctoral debe posibilitar las condiciones académicas para que el doctorando sea capaz de articularse a redes de investigación en el ámbito nacional e internacional sobre el campo de

conocimiento escogido en su tesis doctoral. Esto es vital durante la formación, ya que es necesario que establezca contactos con pares y expertos en el tema con quienes puede crear proyectos de investigación, compartir conocimientos, artículos científicos, experiencias y demás asuntos que permitan comprender la evolución del campo de conocimiento.

La falta de tutoría certera, constante y coherente por parte de los tutores también es una dificultad que enuncian los doctorandos, además de la lejanía de los centros o polos de formación doctoral, pues la mayoría se centralizan en la Habana (capital), lo cual coincide con el estudio de Guzmán Ceballo AR, que manifiesta que las mayores debilidades en el proceso de elaboración de la tesis, es atribuido por los alumnos a la escasa asistencia de tutorías oportunas que recibieron de los Directores de Tesis, así como problemas de comunicación, instrucciones confusas, falta de planes de trabajo y ausencia de encuentros periódicos, donde se proporcionarán seguimientos sistemáticos y coherentes. La distancia supone una situación negativa que limita la sinergia entre tutores/alumnos, además estos últimos destacan limitaciones para el acceso a fuentes de información y la consecución de bibliografía especializada ¹⁴.

Tabla 2. Rangos de edades de los Doctores en Ciencias

Rangos de edades	Total	%
40-50	9	25,7
51-60	11	31,4
61-70	8	22,8
71	7	20
Total	35	100

Como se aprecia en la tabla 2 el 31,4 % de los Doctores en ciencias formados tienen entre 51 y 60 años, pero una cifra nada despreciable (42,8 %) tiene entre 61 y más años. A lo anterior se puede agregar que 15 de los doctores actuales se encuentran en edad de jubilación, lo que representa un 42,8 % del total de doctores. La edad promedio de graduación de los Doctores es de 51 años, el graduado más joven se formó con 39 años. Estos resultados se corresponden con muchas investigaciones realizadas como la de Concepción Morales ER, Rizo Rabelo N, Capote León GE en la Universidad de Cienfuegos ¹⁵, donde el 38% del total de doctores se encontraba en edad de jubilación y la edad promedio de formación era de 54 años. Es evidente que la formación doctoral en Cuba tiene características muy particulares si se compara con la media internacional y con la necesidad de alcanzar ese nivel de formación en etapas tempranas del desarrollo profesional.

Como expresara el Dr. Saborido (Ministro de Educación Superior“ La investigación y la formación doctoral están unidas en la base de la enseñanza superior. El fortalecimiento de

la preparación de doctores es una necesidad urgente del país y exige algunos cambios en su concepción y organización que tengan en cuenta las mejores experiencias nacionales e internacionales ¹⁶.

En estos cambios a los que nos llama el Ministro de Educación superior se encuentra la incorporación urgente de los jóvenes al proceso de formación doctoral, en estos momentos en nuestra Facultad y unidades solo 55 jóvenes han mostrado interés por este particular, de ellos solo 8 se han incorporado al proceso de formación. Muchos estudios muestran semejantes resultados y el Dr. Luis Alberto Montero Cabrera, Profesor de Mérito de la Universidad de La Habana y presidente del Consejo Científico de dicha institución sentenció " Vale entonces avanzar en el fomento de una política nacional de estímulo a tan estratégica actividad. Lograr tal objetivo es quizá una de las premisas fundamentales que demanda el progreso del sistema científico cubano; Si buena parte de los docentes de una universidad ostentan ese grado que los convierte en permanentes buscadores de nuevos saberes, entonces estarán en condiciones de reproducir en sus estudiantes el afán de investigar e innovar, ayudándolos a ser mejores seres humanos y a crear riquezas materiales y espirituales para el bienestar de la sociedad" ¹⁷

El presidente cubano Miguel Mario Díaz-Canell Bermúdez, consideró que este es un tema que lleva más planificación, que se investigue lo que de verdad contribuya al país y se estrechen las relaciones entre las universidades y los organismos de la Administración Central del Estado para la formación doctoral de sus profesionales. Tenemos muchas personas haciendo aportes científicos, pero esas investigaciones hay que organizarlas, hacer publicaciones y llevarlas a doctorados. La necesidad de investigación del país no se corresponde con la formación de doctores, esa realidad tenemos que cambiarla y flexibilizar los programas sin perder el rigor científico" ¹⁸

CONCLUSIONES

La planeación estratégica para la formación de grado científico en la Facultad de Medicina 2 para el quinquenio 2014 - 2018 posee mayor pertinencia y rigor científico pues está basada en la instrumentación de las vías de obtención del grado científico, así como la documentación para el desarrollo del proceso y de esta forma elevar el número de Doctores en Ciencias en la Institución. Mostró resultados positivos en la formación aunque persisten dificultades relacionadas con los tutores y con los propios doctorandos, además de todos los problemas de recursos e infraestructura evidenciados, por ende, constituye una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones, en torno al quehacer actual y al camino, que en el orden didáctico metodológico debe realizar este departamento para adecuarse a los cambios y a las demandas que le impone el entorno actual y lograr el máximo de eficiencia y calidad en los procesos que desarrolla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Gavilán, Karín Y. Tesis Digitales. UNMSN. Planeación estratégica. Capítulo 4. En Desarrollo de imagen institucional del Colegio de Santa María de Matellini de Corrilos a través de la planeación estratégica. Citado 07/11/2019. (<https://www.studocu.com/es/document/universidad-mayor/administracion-estrategica/apuntes/resumen-capitulo-4-planificacion-estrategica/4211524/view>)
2. Fuentes T, Luna Cardozo M. Universidad Nacional Experimental Politécnica. REDIP. UNEXPO. VRB. Venezuela. Vol. 1. No. 2. Mayo 2011. <http://redip.bqto.unexpo.edu.ve>. ANÁLISIS DE TRES MODELOS DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA BAJO CINCO PRINCIPIOS DEL PENSAMIENTO COMPLEJO. Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre". Citado 07/11/2019.
3. Armijo M. Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público, Naciones Unidas CEPAL, Área de Políticas Presupuestarias y Gestión Pública: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILES). ISSN 1680 – 886 X 2011.ISBN 978 – 92-1-121774-2. (<https://www.google.com/search>) Citado 30/10/2019.
4. Suárez Fernández M, Tarajano Roselló A, Pérez Guerrero MC. Proyección estratégica para el área de ciencia y técnica de la Facultad Tecnológica. ENSAP. La Habana. [INTERNET] Citado 30/10/2019 (www.tecnosaludcmw2017.sld.cu > [socoenf](#) > [tecnosalud2017](#)).
5. González Fajardo F. LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA: Métodos, Técnicas y Buenas prácticas. Ronda, [INTERNET] 2014, Citado 05/11/2019. (<http://www.fundacionmadeca.es/images/pdf/curso-verano-planificacion-estrategica-ronda/metodos-tecnicas-buenas-practicas-planificacion-estrategica.pdf>).
6. SEVILLA JJ, GALAZ JF y ARCOS JL. La participación del académico en procesos de planeación y su relación con su visión institucional. Revista Electrónica de Investigación Educativa, [INTERNET] 2008, Citado 05/11/2019. 10 (2).(http://redie.uabc.mx/vol10no2/contenido-sevillagalaz.html).
7. Ministerio de Salud Pública. Transformaciones necesarias en el Sistema de Salud Pública. Noviembre de 2010.
8. Núñez Jover J, Montalvo Arriete LF. La política de ciencia, tecnología e innovación en Cuba y el papel de las universidades.Revista Cubana de Educación Superior versión On-line ISSN 0257-4314. Rev. Cubana Edu. Superior vol.34 no.1 La Habana ene.-abr. 2015.
9. (cielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000100003). Revisado 05/11/2019.

10. Baute Álvarez LM, Iglesias León M, Suárez Suárez G. EL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA UNIVERSIDAD CUBANA. ALGUNAS REFLEXIONES. UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos. ISSN: 2218-3620 Universidad de Cienfuegos. Cuba. Citado 07/11/2019. (<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n1/rus10115.pdf>)
11. Rubio González AM y Hernández Pérez GD en su estudio "La formación doctoral: pilar del desarrollo científico en la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas". REVISTA CUBANA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, Revista Cubana de Educación Superior, vol.37 no.3. La Habana sep -dic. 2018. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000300013&lng=es&nrm=iso&tlng=es). Revisado 05/11/2019
12. Ortiz Torres EA. La calidad de la formación doctoral en ciencias pedagógicas. Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación (Cece). Monografía ISBN 978-959-16-3054-4. Universidad de Holguín, 2016. (<http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.24326>).
13. Revisado 05/11/2019.
14. Moreno Bayardo MG. La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. Revista de Educación superior. vol.40 no.158 México abr./jun. 2011. Citado 07/11/2019. (http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200004)
15. Garcés Prettela ME y Santoya Montesb YE. La formación doctoral: expectativas y retos desde el contexto colombiano. Universidad de la Sabana, Colombia. Revista Educación. Vol. 16, No. 2, 283-294 (2013). (<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2303>)
Revisado 05/11/2019.
16. Guzmán Ceballo AR. Consideraciones sobre el Doctorado de la Universidad del País Vasco en la República Dominicana. (http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/images/articulounesco_junio2014_01.pdf). Revisado 05/11/2019
17. Concepción Morales ER, Rizo Rabelo N, Capote León GE. La formación de doctores en la Universidad de Cienfuegos. Universidad y Sociedad, 11(2), 358-363. (2019). Revisado 07/11/2019 (<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1199>)
18. José Ramón Saborido Loidí, Ministerio de Educación Superior (MES), Cuba. Revista Cubana de Educación Superior. 2018, Número 1. 4, Versión de la conferencia impartida por el Ministro de Educación Superior y Presidente de la Comisión Nacional de Grados Científicos (CNGC) en la conmemoración del 40 aniversario de la CNGC, el 23 de mayo de 2017.

19. Entrevista al Doctor en Ciencias Luis Alberto Montero Cabrera, Profesor de Mérito de la Universidad de La Habana y presidente del Consejo Científico. Periódico Granma. LA HABANA, 7 DE NOVIEMBRE DE 2019, ÓRGANO OFICIAL DEL COMITÉ CENTRAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA, Artículo: ¿Por qué es importante para Cuba la formación doctoral? Citado 08/11/2019 (<http://www.granma.cu/ciencia/2018-08-03/por-que-es-importante-para-cuba-la-formacion-doctoral-03-08-2018-21-08-22?page=4>)
20. Chequea Díaz-Canel formación doctoral en Cuba. El presidente cubano Miguel Díaz-Canel mantuvo una activa participación en el chequeo de asuntos claves de la actualidad nacional. Periódico Escambray de Sancti Spiritus. Agencia Prensa Latina. Revisado 08/11/2019 (<http://www.escambray.cu/2019/chequea-diaz-canel-formacion-doctoral-en-cuba/>)

Anexo 1: Aplicación del método de Ranqueo para la priorización de los problemas estratégicos.

Nº	Problemas	A	B	C	D	E	F	Total
1	Desconocimiento de los procedimientos metodológicos para la formación en grado científico	1	1	2	1	2	2	9
2	Insuficiencias en las estrategias de grado científico en las unidades	2	1	2	2	2	2	11

Anexo 2. PLAN DE ACCIÓN

Área: Facultad de Medicina No. 2 y unidades que se subordinan metodológicamente a ella.

Área Clave:

Gestión, formación y superación de recursos humanos.

Problema 1: Insuficiencias en las estrategias de grado científico en las unidades.

Objetivo específico: Lograr incrementar la calidad de las estrategias de formación en grado científico para elevar la cantidad de doctores en ciencias y así enaltecer la calidad de los procesos sustantivos que se desarrollan en la Universidad.

Objetivo estratégico: Solicitar a la comisión de grado científico de la Universidad la capacitación acerca de la realización de las estrategias de formación de doctores en ciencias.

Actividad	Criterio de medida	Ejecuta	Controla	Resultados esperados	Fecha de Cumplimiento	Evaluación
Seleccionar los profesionales que conformarán la cantera de grado científico	Seleccionados los profesionales que conformarán la cantera de grado científico	Metodólogos de posgrado y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento o de posgrado e investigación	Cumplido 95 % de selección de profesionales para cantera de grado científico	Diciembre de cada año	Anual
Identificar a todos los profesionales que han mostrado posibilidades científicas, y principios y valores políticos y morales para optar por el Grado Científico	Identificados todos los profesionales que han mostrado posibilidades científicas, y principios y valores políticos y morales para optar por el Grado Científico	Metodólogos de posgrado y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento o de posgrado e investigación	Identificados 95 % de los profesionales que han mostrado posibilidades científicas, y principios y valores políticos y morales para optar por el Grado Científico	Diciembre de cada año	Mensual

Identificar a los profesionales con una rica producción científica que evidencie que se interesan considerablemente por la investigación científica en una línea de investigación predefinida	Identificados los profesionales con una rica producción científica	Metodólogos de posgrado y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Identificados 95 % de los profesionales con una rica producción científica	Enero de cada curso escolar	Mensual
Definir la necesidad de recursos materiales necesarios para la ejecución de los doctorados aprobados de acuerdo a los requerimientos de los diferentes grupos de profesionales seleccionados	Definida la necesidad de recursos materiales necesarios para la ejecución de los doctorados	Metodólogos de posgrado e investigación y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Definida 95 % de las necesidades de recursos materiales necesarios para la ejecución de los doctorados aprobados	Abril de cada año	Anual
Actualizar el número de los doctores por ramas de la ciencia para la planificación del potencial de tutores	Actualizado el número de los doctores por ramas de la ciencia	Metodólogos de posgrado e investigación y jefes de departamento	Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Actualizado 100 % del número de los doctores por ramas de la ciencia para la	Enero de cada curso académico	Mensual

con que se cuenta para el proceso		s docentes		planificación del potencial de tutores con que se cuenta para el proceso		
Identificar las temáticas que desarrollan los doctores con la finalidad de disponer de temas de tesis para los futuros aspirantes	Identificadas las temáticas que desarrollan los doctores en ciencias	Metodólogos de posgrado e investigación y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento o de posgrado e investigación	Identificadas 98 % de las temáticas que desarrollan los doctores en ciencias	Diciembre de cada curso académico	Mensual
Definir y divulgar anualmente el banco de problemas de investigación de la institución para que puedan ser asumidos por los doctorantes, a partir de las necesidades de aprendizaje de los profesionales	Definido el banco de problemas de investigación de la institución	Metodólogos de posgrado e investigación y jefes de departamentos docentes	Jefe de Departamento o de posgrado e investigación	Definido en un 100 % el banco de problemas de investigación de la institución	Febrero de cada curso académico	Anual
Realizar Talleres y capacitaciones	Realizada capacitación con la participación de	Metodólogos de posgrado e	Jefe de Departamento	Capacitado el 95 % de los	Día 20 cada tres meses	Trimestral

sistemáticas con la participación de los profesionales seleccionados sobre el proceso de formación doctoral, auxiliándonos de la comisión de grados de la Universidad de Ciencias Médicas	los profesionales seleccionados sobre el proceso de formación doctoral	investigación	o de posgrado e investigación	profesionales seleccionados sobre el proceso de formación doctoral		
Tramitar la liberación temporal de los profesionales seleccionados para los momentos cruciales de la formación	Tramitada la liberación temporal de los profesionales seleccionados para los momentos cruciales de la formación con la administración de sus unidades	Vicedecano Académico	Decano	Tramitada el 95 % de la liberación temporal de los profesionales seleccionados para los momentos cruciales de la formación	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario
Realización de diplomados predoctorales para dotar a los profesionales de las herramientas metodológicas que les	Realizado diplomado predoctoral para dotar a los profesionales de las herramientas para la formación en grado científico	Metodólogos de posgrado e investigación, Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Decano	Realizado Doiplomadopredoc toral con el 95 % de los profesionales seleccionados	Septiembre-Julio de cada curso académico	Anual

permita asumir con mejores condiciones el proceso de formación doctoral						
Divulgar las predefensas y defensas de tesis doctorales en los departamentos docentes para posibilitar la asistencia de profesionales interesados en la formación doctoral	Divulgadas las predefensas y defensas de tesis doctorales en los departamentos docentes	Metodólogos de posgrado e investigación	Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Divulgadas el 95 % de las predefensas y defensas de tesis doctorales en los departamentos docentes	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario
Estímulo moral a los aspirantes con temas doctorales terminados y defendidos exitosamente en cada año o curso académico, así como su divulgación en la página web de la Facultad	Estimulados moralmente a los aspirantes con temas doctorales terminados y defendidos exitosamente	Metodólogos de posgrado e investigación, Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Decano	Estimulados moralmente el 98 % de los profesionales con temas doctorales terminados y defendidos exitosamente	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario
Disponer de un espacio personalizado de atención y orientación	Creado Gabinete metodológico para la asesoría en el proceso	Metodólogos de posgrado e investigación,	Decano	Creado Gabinete metodológico para la asesoría en el	Septiembre de 2015	Mensual

metodológica a los aspirantes e interesados en comenzar el proceso de formación doctoral	de formación doctoral de la Facultad de Medicina No. II	Jefe de Departamento de posgrado e investigación		proceso de formación doctoral de la Facultad de Medicina No. II		
Proceder a la revisión de la Política de formación del especialista y del máster en las unidades para integrar este proceso a la formación del doctorado.	Revisada la Política de formación del especialista y del máster en las unidades docentes para integrar a estos profesionales al proceso de formación del doctorado	Metodólogos de posgrado e investigación, Jefe de Departamento de posgrado e investigación	Vicedecano Académico	Revisada la Política de formación del especialista y del máster en el 95 % de las unidades docentes	Septiembre y Febrero de cada curso académico	Semestral
Fortalecer los temas de Metodología de la Investigación y los relacionados con la Ciencia en los tiempos electivos y Jornadas Científicas Estudiantiles.	Realizados tiempos electivos de metodología de la investigación en el pregrado	Metodólogos de posgrado e investigación y pregrado	Vicedecano Académico	Realizado 10 % de tiempos electivos en todos los años de la carrera en metodología de la investigación	Septiembre y Febrero de cada curso académico	Semestral
Fortalecimiento del trabajo de captación, atención y desarrollo de los integrantes de la	Fortalecido el trabajo de captación y atención a los integrantes del Movimiento MMM	Metodólogos de posgrado e investigación y extensión	Vicedecano Académico	Fortalecido en un 95 % el trabajo de captación y atención a los	Septiembre y Febrero de cada curso académico	Semestral

Reserva Científica y del Movimiento Vanguardista "Mario Muñoz Monroy".		universitaria		integrantes del Movimiento MMM		
Garantizar la publicación de los resultados en revistas nacionales y extranjeras y su presentación en eventos científicos tanto nacionales como internacionales.	Garantizada la publicación de los resultados en revistas nacionales y extranjeras y su presentación en eventos científicos tanto nacionales como internacionales.	Metodólogos de posgrado e investigación Jefe de Departamento de Posgrado e Investigación	Decano	Garantizada en un 95 % la publicación de los resultados en revistas nacionales y extranjeras y su presentación en eventos científicos tanto nacionales como internacionales	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario