



Universidad de Ciencias Médicas

Raúl Dorticós Torrado

Cienfuegos

Tesis en opción del título de Máster en Enfermería

Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de
Cienfuegos

Autor: Lic. Carmen Damilsy Sevajanes Pérez

Tutor: Dr. C. Yuliett Mora Pérez

Dr. C. Osmany Alonso Ayala

Cienfuegos, 2025

Agradecimientos

Agradecimiento especial a mis padres, hijo, esposo y familia, por su amor incondicional y comprensión en los momentos difíciles recorridos en el transcurso de estos tres años.

A mis profesores por sus diferentes formas de enseñar, por sus conocimientos, quienes me incentivaron en muchos sentidos a seguir adelante y sin su apoyo no podría lograr culminar este proceso.

Gracias también a mis amigos, compañeros y a todas esas personas que siempre estuvieron a mi lado en las buenas y las malas apoyándome.

Especial reconocimiento merecen mis tutores, su guía constante, comprensión y paciencia contribuyeron a mi experiencia en el complejo y gratificante camino de la investigación.

Mil gracias a todos

Dedicatoria

A mi familia, gracias a ellos soy lo que soy.

A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, principios, carácter, empeño, perseverancia y coraje para conseguir mis objetivos.

A mi hijo por ser la fuente de inspiración

A mi esposo por su paciencia y comprensión.

A todos les dedico esta tesis.

SÍNTESIS

El avance de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI), constituye un factor decisivo para el desarrollo social y económico de la contemporaneidad. Su expresión multidimensional depende de las estrategias políticas de cada país, lo cual garantiza la calidad de vida del hombre. A partir de esta concepción se realizó una investigación de desarrollo del tipo cuali-cuantitativo, la fase cualitativa asume el diseño de investigación acción participativo, para caracterizar el proceso de gestión de la CIT para los gestores de Enfermería. La fase cuantitativa se utilizó para obtener los resultados de la aplicación del cuestionario aplicado. La utilización de las bases teóricas de la gestión de gobierno orientada a la innovación y las resoluciones de la CIT como referentes teóricos posibilitó un sustento epistemológico en la actuación de los gestores de Enfermería, aspectos que respaldaron las decisiones teóricas y metodológicas obtenidas en el estudio. Los principales resultados de la caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos constituyó un diagnóstico favorable al cambio para perfeccionar el trabajo de los gestores de Enfermería, en tanto comprende una serie de normas, reglamentos y formas de cómo organizar las instituciones en función de la ciencia e innovación tecnológica. Aspectos que se necesitan en los tiempos actuales.

INDICE	"Pág."
Introducción.....	1
Capítulo I. Referentes teóricos que sustentan la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de enfermería.....	9
1.1. Antecedentes históricos.....	9
1.2. Bases teóricas de la gestión de gobierno orientada a la innovación.....	14
Conclusiones capítulo I.....	23
Capítulo II. Referentes metodológicos que sustentan la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de enfermería.....	24
2.1.Algoritmo de la investigación para la caracterización de la ciencia en innovación tecnológica de los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos.....	25
Conclusiones capítulo II.....	29
Capítulo III. Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de enfermería.....	30
Conclusiones capítulo II.....	43
Conclusiones	44
Recomendaciones	45
Referencias Bibliográficas	
Bibliografías consultadas	
Anexos	

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la gestión de la innovación constituye la promoción sistemática de las innovaciones en las organizaciones que incluye tareas de planificación, organización, gestión y control en aras de satisfacer demandas y generar beneficios. Entre ellos se incluye la obtención de nuevos productos y servicios para asistir a nuevos mercados, mejora de los productos y servicios, además de su diferenciación, incrementar la competitividad, mejora de los procesos internos para fortalecer la empresa desde dentro o para ahorrar costos, desarrollo de nuevos modelos de negocios para explotar nuevas fuentes de ingresos, entre otros fines.¹

La ciencia, la tecnología y la innovación han cobrado creciente relevancia en los últimos años y se han transformado en un determinante fundamental de las posibilidades para crecer y competir en el mercado mundial. Si bien los países de América Latina y el Caribe han avanzado en materia de inversión en investigaciones de desarrollo, sus niveles continúan por debajo de los de los países de la frontera tecnológica.^{1,2}

La innovación es un elemento central en la estrategia de desarrollo de los países. Es definida como un proceso dinámico de interacción que une agentes que trabajan guiados por incentivos de mercado y otras instituciones, como los centros públicos de investigación y las instituciones académicas, que actúan de acuerdo a estrategias y reglas que responden a otros mecanismos y esquemas de incentivos.¹⁻⁴

Un aspecto central relacionado con la innovación es la cooperación entre diversos agentes, públicos y privados, por lo que la dimensión sistémica de la innovación es central en las modernas teorías del aprendizaje tecnológico. Los vínculos sistemáticos y la interacción entre actores, así como la infraestructura económica e institucional que cada país es capaz de desarrollar, conocido como Sistema Nacional de Innovación (SIN en lo adelante), determinan su habilidad para capturar el impulso que el conocimiento da a la producción y la hace entrar en un círculo virtuoso de crecimiento e inclusión.¹⁻²

Por otra parte, no solo el número de actores e instituciones son importantes para determinar el alcance del sistema, sino que la densidad y frecuencia de las relaciones entre los diferentes agentes que componen el sistema es un factor categórico de las posibilidades de desarrollo científico y tecnológico de los países, y que debe ser tenido en cuenta a la hora de diseñar los mecanismos e instrumentos que sean capaces de impulsar un desarrollo científico-tecnológico inclusivo y sostenible.¹⁻²

A nivel mundial esta problemática se aborda en relación con las investigaciones de innovación para garantizar resultados e impacto, de manera especial en las ciencias de Enfermería. En tal sentido, varios investigadores han considerado una nueva mirada a los modelos de investigación y los diferentes contextos para el abordaje del tema.²⁻⁸ Consideran que la Enfermería tiene como desafíos, capacitar y calificar a los científicos para trabajar a nivel internacional en la innovación de la ciencia y que este sería el papel que desempeñaría el sistema educativo, incluyó los programas de Posgrado.²⁻⁸

En tal sentido, la Organización Panamericana de la Salud (OPS en lo adelante), crea el “Laboratório de Inovação em Enfermagem: Valorizar e Fortalecer a Saúde Universal” (traducido como el Laboratorio de Innovación en Enfermería: Valoración y Fortalecimiento de la Salud Universal). El objetivo es mapear, sistematizar y difundir experiencias innovadoras producidas por la Enfermería en el ámbito del Sistema Único de Salud en Brasil, en el área de gestión de servicios, atención de salud de la población, educación y capacitación profesional.⁹

En Cuba, los nuevos contextos de innovación han exigido que dentro de las políticas se trabaje en el componente humano, de manera específica en la gestión del talento humano y sus conocimientos. Estos constituyen necesidad inminente a partir de la colaboración y cooperación, como fortalecimiento de las diferentes infraestructuras investigativas, para potenciar de manera simétrica el desarrollo.¹⁰

La Constitución de la República de Cuba aprobada en el año 2019, en su Capítulo Económico, incluye por vez primera una referencia a las actividades de ciencia, tecnología e innovación (CTI en lo adelante) como elementos imprescindibles del desarrollo económico y social del país; lo cual enriquece el posicionamiento de la ciencia en el capítulo educación y cultura de la constitución del año 1976. El magno documento reconoce la necesidad de implementar un marco institucional y regulatorio que propicie los vínculos entre los resultados de la actividad de investigación y los procesos productivos y de servicios.¹¹

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES en lo adelante) al año 2030 identifica las actividades del CTI como un eje estratégico, conceptualizado como fuerza motriz del desarrollo nacional y reconoce su vínculo

decisivo con otros ejes como gobierno socialista, eficaz, eficiente y de integración social; transformación productiva e inserción internacional; infraestructura; recursos naturales y medio ambiente y desarrollo humano, equidad y justicia social. La propia denominación del eje estratégico como potencial humano, CTI, confirma que, para el caso cubano, el potencial humano constituye una variable crítica para el avance de la CTI.¹²

Sin embargo, aunque mucho se ha escrito sobre la importancia de las diferentes relaciones que deben existir en la CTI, existen pocos estudios que caractericen aborden programas de profesionalización en CTI para el personal de Enfermería, en vistas de comprender las fallas con respecto a cómo se gestiona la información y el conocimiento que genera.

La aplicación de la Gestión de Gobierno basado en Ciencia e Innovación (SGGCI en lo adelante) en Cienfuegos, ha aportado soluciones creativas a problemas complejos identificados en el proceso de desarrollo económico y social del territorio, tanto en la producción de bienes y servicios como en los ámbitos de la administración pública, las actividades de CTI, la educación, la cultura, la salud, todo ello contribuye a la gobernanza territorial y sirve de respaldo a las estrategias de desarrollo municipal y provincial.¹³

La provincia de Cienfuegos, exhibe dos estructuras dinamizadoras de la CTI, que se destacan del resto de las CTI, ellas son, el Centro de Innovación y Gestión del Desarrollo Local (CIGEDEL en lo adelante), desde la concepción de un municipio para la implementación de su estrategia de desarrollo, promueve cuatro líneas de trabajo fundamentales: talleres para la capacitación y entrenamiento a iniciativas

locales; consultoría gerencial y tecnológica financiera; apoyo a la gestión de proyectos y diseño e implementación de turismo sostenible.¹⁴

La otra estructura, es la sociedad mercantil anónima de capital 100% cubano, la sociedad de Interfaz de CIT de la Universidad de Cienfuegos, TECNOFAZ S.A. como patrocinador de la sociedad mercantil de capital 100 % cubano y como accionistas la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez y la Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez.¹⁵

Esta sociedad tiene como objeto social la gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación comercializables; la transferencia de tecnología, la realización de consultorías y asesorías asociadas a los proyectos y comercialización de otros intangibles, incluida su exportación, con la participación de profesores, investigadores, estudiantes y especialistas de diferentes instituciones, para lograr ser sostenible.¹⁵

Este estudio permite obtener información acerca del conocimiento sobre los programas de profesionalización en ciencia e innovación tecnológica para el personal de Enfermería, además se podrá establecer las pautas para el diseño del mismo en la provincia de Cienfuegos, para constituir una base teórica para los siguientes estudios relacionados al tema.

En tal sentido la autora identifica como situación problemática: Se ha identificado que los gestores de Enfermería tienen pocos resultados en relación con la CIT en la provincia de Cienfuegos, existen pocos gestores con categoría de investigadores y centrados en el trabajo bajo las regulaciones de la CIT.

Y declara como objeto de estudio: Caracterización a los gestores de Enfermería

Estos antecedentes permitieron identificar el problema científico de la investigación: ¿Como realizar la caracterización a los gestores de Enfermería en torno a los resultados de ciencia e innovación en la provincia de Cienfuegos?

En consecuencia, se plantean las siguientes interrogantes científicas:

1. ¿Cuáles son las pautas teórico-metodológicas para la caracterización a los gestores de Enfermería en torno a los resultados de ciencia e innovación en la provincia de Cienfuegos?
2. ¿Cómo fortalecer la socialización del conocimiento científico, tecnológico y de innovación mediante la caracterización a los gestores de Enfermería en torno a los resultados de ciencia e innovación en la provincia de Cienfuegos?
3. ¿Qué nivel de conocimientos poseen los gestores de Enfermería en torno a los resultados de ciencia e innovación en la provincia de Cienfuegos?

Para dar salida al problema científico y a las interrogantes científicas se trazan los siguientes objetivos.

1. Sistematizar las fuentes teóricas sobre modelos de profesionalización en ciencia e innovación tecnológica para los gestores de Enfermería
2. Caracterizar el estado actual de la Ciencia, tecnología e innovación en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos
3. Identificar nivel de conocimientos poseen los gestores de Enfermería en torno a los resultados de ciencia e innovación en la provincia de Cienfuegos

Los futuros investigadores podrán hacer uso de la presente investigación como antecedente, ya que contribuirá y permitirá conocer a fondo sobre las variables de estudio, como fuente de información dado que se utilizará el método científico para su realización, se realizó de modo ordenado y sistematizado para alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad de los gestores de Enfermería, además, utiliza instrumentos validados y adaptados, que han obtenido una confiabilidad y validez, que se pueden utilizar en próximas investigaciones.

Fueron utilizados métodos del nivel teórico, empíricos y estadístico matemático

Del nivel teórico

Análisis documental: proporcionó la consulta y análisis de diferentes documentos originales, bibliografía, normas, resoluciones y programas que constituyen antecedentes investigativos, para profundizar, en la conformación del marco teórico de la investigación y como sustento de las valoraciones realizadas.

Analítico, sintético a partir de la sistematización realizada en la información seleccionada del objeto de la investigación.

Inductivo, deductivo para el tratamiento de la información seleccionada en busca de referentes, fundamentos de insuficiencias en el proceso profesionalización basado en la CIT para los gestores de Enfermería.

El **método histórico-lógico** fue determinante para establecer el comportamiento de la CIT desde la mirada de los gestores de Enfermería.

El **sistémico estructural funcional** se aplicó en toda la concepción de la investigación y para revelar los nexos fundamentales de la profesionalización

basado en la CIT para los gestores de Enfermería.

La **sistematización** se aplicó en toda la concepción de la investigación para la obtención de la información, y proporcionó los resultados de estudios realizados sobre el tema.

Estructura de la tesis

La tesis está estructurada en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, bibliografías consultadas y un cuerpo de anexos que facilitan la comprensión lógica de la investigación. La introducción muestra los núcleos esenciales que marcan el recorrido de la investigación.

El **Capítulo I**, concerniente a los fundamentos teóricos acerca de la profesionalización basado en la CIT para los gestores de Enfermería.

En el **Capítulo II**, se aborda los fundamentos metodológicos acerca de la profesionalización basado en la CIT para los gestores de Enfermería.

El **Capítulo III**, se centra en la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos

**CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA CIENCIA E
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE ENFERMERÍA**

CAPITULO I. REFERENTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE ENFERMERÍA

En este capítulo se exponen los aspectos conceptuales sobre el tema a investigar, los referentes teóricos en relación con la CIT en los gestores de Enfermería, con el análisis de definiciones y antecedentes. Se describe la utilidad de las bases conceptuales de la gestión de gobierno orientada a la innovación

1.1. Antecedentes históricos

La Enfermería es una disciplina profesional que abarca cuidados autónomos y en colaboración, se ofrecen a las personas, familias y grupos poblacionales, enfermos o sanos; estos cuidados incluyen la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas en condición de discapacidad e incluso moribundas.¹⁶ Como disciplina profesional tuvo sus primeros inicios con la figura de Florence Nightingale considerada la madre de la Enfermería moderna y verdadera creadora de una filosofía en la Enfermería.¹⁷

Sus aportes dentro de la Enfermería se consideran en dos niveles, en el ámbito general de la disciplina, porque inició la búsqueda de un cuerpo de conocimiento propio, organizó la enseñanza y la educación de la profesión, inició la investigación en Enfermería y fue la primera en escribir sobre la disciplina; y en el ámbito particular organizó la Enfermería militar y fue la primera en utilizar la estadística, y el concepto de higiene dentro de la profesión.^{16,17}

Desde entonces, la Enfermería se ha caracterizado por ser una profesión de servicio; cuya esencia es el respeto a la vida y el cuidado del ser humano. La noción del cuidado ocupa un lugar central y fundamental en el discurso de la profesión y constituye su modo de ser. Al hablar de cuidados de enfermería, ¹⁸ la autora se traslada al origen de la profesión y de los cuidados como producto del desarrollo de la sociedad. Donde juega un papel fundamental la gestión de los conocimientos que debe tener el personal de Enfermería. ¹⁸

Desde los supuestos de Florence, se aborda la necesidad de fortalecer las bases científicas, con fuertes argumentos en valores como la honradez, confianza y responsabilidad, que se manifiestan en su actuación profesional, y posibilita la toma de decisiones ante situaciones nuevas o desconocidas, para dar respuesta a las exigencias que demanda la sociedad actual. ¹⁹ En tal sentido, Ceballos, ²⁰ plantea que la gestión de Enfermería desde la rama gerencial, ha ido en desarrollo.

Además, hace referencia que la gestión del cuidado de Enfermería, parte desde la adecuada valoración que se hace a la persona cuando llega por primera vez a cualquier centro de asistencia de salud. Se identifican los problemas o necesidades afectadas, se orienta y se asiste de forma rápida, para ello se brindan todos los recursos disponibles para su pronta recuperación e integración a la sociedad. ¹⁶⁻²⁰ Según Morfi, ²¹ la gestión del cuidado es una herramienta poderosa y completa que tiene el personal de Enfermería para organizar, planificar, ejecutar, evaluar y controlar todos los recursos destinados a satisfacer las necesidades y problemas de salud. ²¹

En función de ello se encuentra, la CIT, en la actualidad han cobrado creciente relevancia y se han transformado en un determinante fundamental de las posibilidades para crecer y competir en el mercado mundial. El estado cubano promueve el avance de la CIT como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social; así se concibe en la Constitución de la República de Cuba y se declara en los Lineamientos de la política económica y social.²²

Para el cumplimiento de estas disposiciones es necesario fortalecer la transferencia de los resultados científicos y tecnológicos en cada esfera de la sociedad. En la actualidad han ganado auge los procesos de innovación organizacional y social. En el sector de la salud la mayoría de sus tecnologías son intangibles y tienen un carácter inminente social.²²

En Cuba con el establecimiento del Sistema de CIT en el año 1995 se fortaleció el marco normativo para el desarrollo científico e innovativo mediante sus Documentos Rectores, los cuales se actualizaron en el año 2020 a través del Decreto Ley 7/2020²³ sobre el Sistema de CIT. Sus aspectos esenciales están relacionados con el reconocimiento de un sistema de innovación amplio e inclusivo, que reconoce la multiplicidad de actores económicos y el papel del sector productor de bienes y servicios en el éxito del sistema, en el fomento de las capacidades científicas y tecnológicas y el impulso a la innovación.

Existen normas, políticas jurídicas que fortalecen la institucionalidad del sistema de CIT y los procesos de formación que fueron aprobadas durante el período de la investigación de Díaz²⁴ entre ellas se encuentran:

- La Resolución 23/2000: ²⁵ normas para la Organización, Planificación, Financiamiento y Control del Proceso de Generalización de los Resultados Científico-Técnicos, permite al personal de Enfermería generalizar aquellos resultados científicos y técnicos generados por la profesión que contribuyen a mantener o elevar la calidad de los servicios prestados.
- El Decreto- Ley No. 350/2017: ²⁶ sobre la capacitación de los trabajadores favorece a los profesionales de Enfermería en la formación de posgrado para dar respuesta a las demandas de capacitación y garantizar la superación permanente para crear nuevas capacidades en los profesionales.
- La Resolución No. 138 del 2019: ²⁷ del Ministerio de Educación Superior. Establece las especificidades de los componentes del modelo de formación continua de la educación superior cubana que desde la Enfermería se pone en práctica en la formación continuada de los profesionales con categorías docentes dirigida a fortalecer los conocimientos teórico-prácticos en tecnologías aplicadas a la educación, la educación de posgrado que posibilita la especialización y la actualización permanente.
- La Resolución No. 139 del 2019: ²⁸ del Ministro de Educación Superior. Sobre la organización y funcionamiento del sistema Nacional de Grados Científico, permite a los profesionales de Enfermería obtener una alta calificación que le permita desarrollar conocimientos científicos y técnicos en las instituciones de salud.

- La Resolución No. 286/2019: ²⁹ reglamento para la organización y funcionamiento del registro nacional de entidades de ciencia, tecnología e innovación.
- La Resolución 287-2019-CITMA: ³⁰ reglamento para el sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación definen que las entidades de ciencia e innovación tecnológica tienen como actividad fundamental la investigación científica en el caso de la profesión de Enfermería es un tema a trabajar y fortalecer en las instituciones de salud.

Además de estas resoluciones, en la Constitución de la República ¹¹ en su Artículo 21 establece que el estado promueve el avance de la CIT, como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social; de manera que se implementa formas de organización, financiamiento y gestión de la actividad científica. Unido a los lineamientos de la Política Económica y Social del partido y la Revolución. ²² Entre ellos se asumen para esta investigación los siguientes:

- Lineamiento 98: situar en primer plano el papel de la CIT en todas las instancias, con una visión que asegure lograr a corto y mediano plazos los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social.
- Lineamiento 109: culminar el perfeccionamiento del sistema de normalización, metrología y aseguramiento de la calidad, en correspondencia con los objetivos priorizados del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, que alcanza a todos los actores económicos del país.

Estos antecedentes tienen como referentes las bases teóricas para el abordaje de la temática que se presenta que se abordará en el siguiente epígrafe.

1.3. Bases teóricas de la gestión de gobierno orientada a la innovación

En la actualidad varios estudios marcan la gestión de gobierno, Díaz,²⁴ en su tesis de doctorado refiere que, para lograr una gestión de gobierno se requiere prever e integrar de manera coherente planes, programas de desarrollo y políticas con la participación activa de los miembros de la sociedad. Establecer un modelo de gestión del gobierno con enfoque preventivo, soportado en la ciencia y orientado a la innovación puede contribuir al desarrollo sostenible.²⁴

El gobierno debe asegurar que las necesidades, condiciones y opciones de las partes interesadas se evalúan para determinar objetivos equilibrados y acordados, establecer las prioridades y tomar las decisiones. También debe evaluar el desempeño y controlar el cumplimiento de los objetivos, así como establecer las responsabilidades y competencias a todos los niveles de dirección, con institucionalidad. Estos requerimientos pueden formar parte de los sistemas de gestión del gobierno soportados en una base normalizativa.²⁴

En la gestión se planifican, diseñan, ejecutan y supervisan las actividades, según la dirección establecida por el órgano de gobierno correspondiente para alcanzar los objetivos y para ello debe:²⁴

1. Definir los componentes para construir y sostener un sistema de gobierno con sus procesos, estructuras organizativas, políticas, procedimientos,

flujos de información, cultura y comportamientos, habilidades e infraestructura.

2. Definir los factores de diseño a considerar para construir el sistema de gobierno que mejor se adapte.
3. Abordar los problemas que agrupan los componentes relevantes en objetivos que se pueden gestionar para los niveles de capacidad requeridos.

Refiere además que, los modelos de gestión de la Calidad, la filosofía de la Gestión de la Calidad Total y la serie de Normas Internacionales ISO 9000 han sido utilizados de forma amplia en la gestión organizacional, tanto del sector público como empresarial. Afirma que las normas internacionales de los sistemas de gestión de la calidad y de la innovación permiten que las iniciativas y los procesos de innovación cuenten con el soporte, los recursos y la gestión adecuada, así como que la organización identifique y aborde las oportunidades y los riesgos hacia la mejora continua.²⁴

También da marcada importancia a que, la estructura de alto nivel de los sistemas de gestión de la Organización Internacional de Normalización (ISO) favorece el enfoque de la gestión integrada del gobierno con la evaluación del desempeño hacia la mejora continua en todos los niveles de dirección. Uno de los principios de estas normas es el enfoque a procesos, que permite la comprensión y coherencia para el cumplimiento de los objetivos y requisitos; la consideración de los procesos

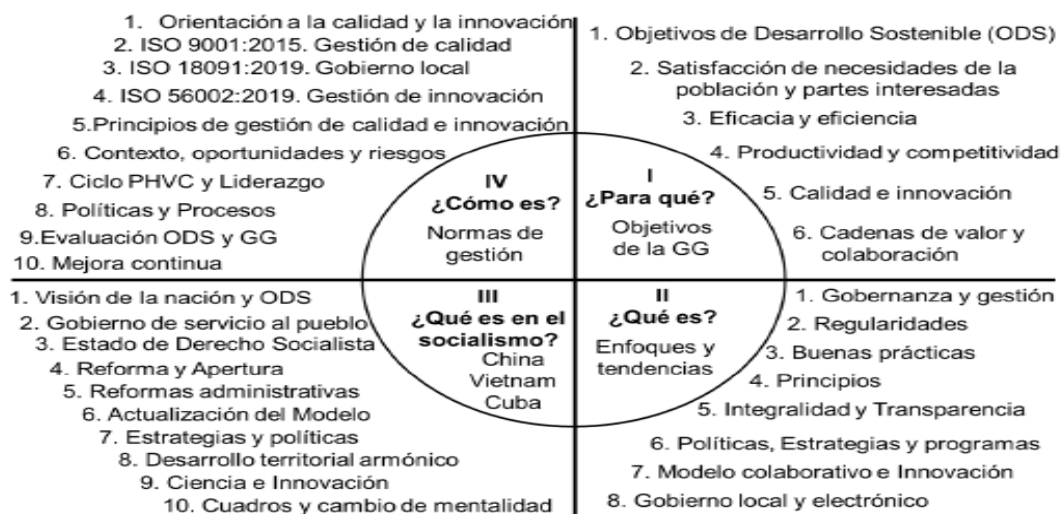
en términos de valor agregado; la eficacia y mejora de los procesos y la organización con base en la evaluación y análisis de los datos y la información.²⁴

La autora coincide con Díaz, cuando aborda la necesidad de abordar en la CIT, los requisitos de la ISO 9001:2015, donde se incluye: el conocimiento, las competencias y la innovación. Díaz²⁴ aborda que esta norma introduce una especificación para el conocimiento organizacional como recurso, y el ciclo del conocimiento (datos, información y conocimiento) con una estructura coherente para aplicar los requisitos del conocimiento en la práctica.

Incluye el liderazgo en la gestión de gobierno, considera que debe acompañarse con un sistemático proceso de capacitación y actualización de los cuadros hacia el cambio de mentalidad requerido que sustente las transformaciones e innovaciones en la gobernanza.²⁴ Considera además que en la gestión, esta norma puede ser de utilidad para gestionar de forma eficaz las actividades de innovación y lograr los resultados previstos al ser aplicable a todo tipo de organizaciones, además de ser útil para generar confianza en la capacidad de innovación, la competitividad de la organización y al desarrollo de la sociedad.

En la figura 1 se muestra un resumen de los principales aspectos analizados que forman parte de las bases conceptuales de la gestión del gobierno orientada a la innovación donde asumimos las probabilidades de Díaz²⁴ en relación a cuatro objetivos de gestión, enfoques y tendencias y las normas de gestión que el plantea.

Figura 1. Bases conceptuales de la gestión de gobierno orientada a la innovación.



Fuente: Tomado de Díaz Canel Bermúdez, M. 2021 ²⁴

Esta figura representa los objetivos de la gestión de gobierno como metas que el país se ha propuesto, que plantean un conjunto de desafíos de alta complejidad que solo pueden ser asumidos, donde se organizan todos los recursos disponibles en materias de capacidades de investigación-desarrollo, conocimiento avanzado, educación y potencial humano altamente calificado. Ello explica por qué la ciencia y la innovación constituyen un pilar de la política gubernamental.

Los factores que respaldan la CIT como pilar del gobierno son: un gobierno capacitado para identificar prioridades y movilizar capacidades, un sector de conocimiento robusto, un sector productivo innovador, potencial humano calificado, prácticas científicas y tecnológicas adecuadas al desarrollo sostenible y un marco regulatorio y financiero adecuado. La gestión de gobierno basada en la CIT constituye una alternativa que conduce al desarrollo sostenible en función del

sistema político, económico, social y cultural, así como el enfoque, los objetivos, las tendencias, las normas y los métodos que se utilicen según Díaz.²⁴

En el caso de los Enfoques y Tendencias propician una mejor comprensión de los objetivos, los conceptos, las regularidades y las buenas prácticas que deben ser tenidas en cuenta en un sistema y modelo de gestión de gobierno soportados en la ciencia y la innovación y las Normas de gestión comprenden actividades mediante las cuales se identifican los objetivos, se determinan las políticas, los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados.²⁴

En esta investigación, se asumen estos supuestos y se vinculan como factor clave para el éxito de una institución de salud en la actualidad, a través de programas de capacitación se puede mejorar el desempeño de los profesionales, se aumenta la retención y la productividad del personal, se actualizan conocimientos. De esta manera los documentos normativos se utilizan para regir el actuar de los gestores de Enfermería, garantizar el cumplimiento de funciones establecidas por categorías y perfiles de cargo, brindar orientaciones en diversas esferas de la profesión y ejercer control sobre la conducta de los profesionales,

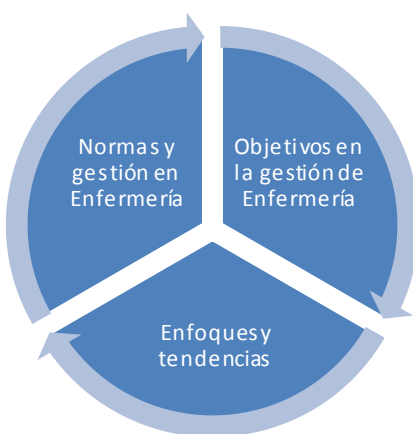
La formación de los gestores de Enfermería mejoraría la gestión administrativa, docente, asistencial e investigativa. Les permitirá enfrentar en mejor posición hacia los problemas que se presentan del desarrollo del sector y del territorio o institución en cuestión, así como cumplir metas a corto, mediano y largo plazo orientadas a la satisfacción del personal subordinado o la comunidad. La interacción entre diversos actores puede generar la capacidad de liderazgo,

participación y colaboración, es un proceso social, interactivo de forma intersectorial que permite tomar decisiones en todos los niveles de atención.

La autora considera que la socialización del conocimiento científico le permite adquirir al profesional de Enfermería capacidad técnica e intelectual. Permite al enfermero brindar atención de mejor calidad a las personas, mejora la efectividad y eficiencia de los procesos, proporciona herramientas para encontrar soluciones a los desafíos que se manifiestan en el sistema de salud en los niveles de atención y permite evaluar con información real el impacto de todos los programas de salud que se implementan o que se suman al actuar de Enfermería.

La autora de esta investigación asume que con el análisis de los supuestos teóricos expuestos constituyen la base para la CIT en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos y constituye las bases teóricas y conceptuales de la gestión de Enfermería. Figura 2

Figura 2. Bases teóricas y conceptuales de la gestión de Enfermería en la provincia de Cienfuegos



Fuente: elaborado por la autora

Esta figura se explica al declarar los objetivos en la gestión de Enfermería, los mismos se centran en alcanzar eficiencia y eficacia en los procesos que se desarrollan en una organización. Permiten su abordaje desde la orientación teórica, ética, metodológica. Aseguran la continuidad de la atención, sustento en las políticas y lineamientos estratégicos de las instituciones. Permiten establecer los planes y programas para que el servicio de Enfermería brinde una atención optima a la población desde la CIT.

En tal sentido, intervienen en la determinación de los recursos materiales, su aprovechamiento, su adecuada utilización y el control de los mismos, da una óptima administración de los recursos humanos, acorde al número, tipo de servicios, categorías del personal, para lograr su propio desarrollo y permite evaluar la participación del personal durante el proceso de atención proporcionado. Se logra distinguir a partir de ellos los diferentes papeles que realiza el personal de Enfermería en los diferentes escenarios de actuación. Además de trabajar en función de los aspectos relacionados con la CIT

De igual manera, al realizar referencia a los enfoques y tendencias en Enfermería, la autora considera que permiten gestionar de manera integral los riesgos y oportunidades en salud mediante el acompañamiento y seguimiento de estas, a través de actividades coordinadas que eviten o mitiguen dichos riesgos, con el fin de mantener a las personas más saludables en el tiempo aportado a su bienestar y calidad de vida.

La Enfermería como disciplina esencial, en el ámbito de la salud, con un enfoque basado en conocimientos multidisciplinarios. De manera que se combina ciencias

sociales y humanas para brindar atención centrada en el cuidado y la salud de los individuos, con respeto a su libertad y dignidad. En el caso de las tendencias que van desde la escasez de profesionales hasta la integración de la tecnología, en la actualidad, influyen de manera positiva en un cambio significativo de la práctica de Enfermería.

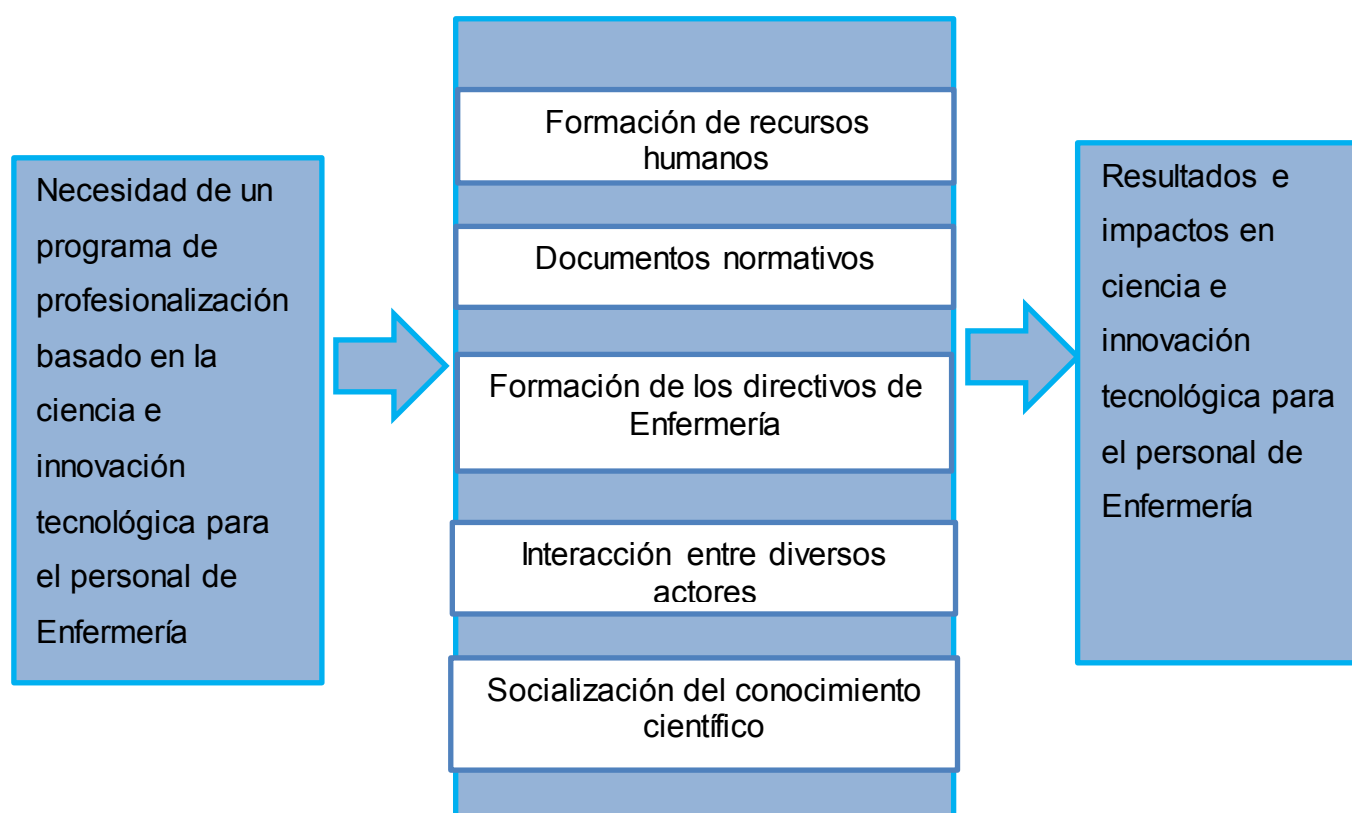
En relación a las normas de la Enfermería, en la actualidad se desarrolla y utiliza más su cuerpo de conocimientos, basado en modelos y teorías para fundamentar su práctica y así dejar esta dependencia que ha caracterizado a la disciplina y que la ha dejado solo como la realización de tareas complementarias a la labor médica. Las normas en la gestión de Enfermería ordenan que algo sea realizado en la mayor medida posible, de acuerdo con las posibilidades prácticas y jurídicas.

Permiten fortalecer la atención en los dos niveles de atención del sistema de salud y favorecen la atención integral y diferenciada. Pueden cubrir una enorme gama de actividades que realizan las organizaciones y que usan los clientes, garantizan el cumplimiento de los contratos, la observancia de los procedimientos y la protección también contra los delitos aportando elementos a una buena gestión en Enfermería.

Al tener en cuenta el objetivo de esta investigación y al sistematizar los aportes teóricos, la autora considera, que por su correspondencia en el entorno en que se desarrollan permite integrar los aspectos expuestos con anterioridad y que se muestran en la figura 3. Donde se muestra que la necesidad de un programa de profesionalización basado en la ciencia e innovación tecnológica para el personal de Enfermería, todo ello centrado en: la formación de recursos humanos, regidos

por los documentos normativos, para poder capacitar y formar a los gestores de Enfermería, mediante la interacción entre diversos actores y la socialización del conocimiento científico.

Figura 3. Integración de supuestos teóricos para el sustento de la CIT en los gestores de Enfermería



Fuente: elaborado por la autora

Conclusiones del capítulo I

La utilización de las bases teóricas de la gestión de gobierno orientada a la innovación y las resoluciones de la CIT como referentes teóricos posibilitó un sustento epistemológico en la actuación de los gestores de Enfermería, aspectos que respaldaron las decisiones teóricas y metodológicas obtenidas en el estudio. De esta manera se identificó que el proceso de sistematización determinó los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan la CIT en la provincia de Cienfuegos.

**CAPÍTULO II. REFERENTES METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA
CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE
ENFERMERÍA DE LA PROVINCIA DE CIE NFUEGOS**

CAPÍTULO II. REFERENTES METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE ENFERMERIA DE LA PROVINCIA DE CIENFUEGOS

Este capítulo, describe los referentes metodológicos que sustentan la CIT, se identifican las técnicas y procedimientos que permitieron caracterizar la CIT en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos. Se exponen la metodología para adaptar el instrumento aplicado para caracterizar la CIT en los gestores de Enfermería. Para comprensión de los pasos metodológicos para responder al problema de investigación se escribió el capítulo, con el objetivo de exponer la concepción y el diseño del estudio que tiene como referente metodológico a Hernández Sampieri.³¹

Tipo y escenario de estudio

Se realizó una investigación de desarrollo del tipo cuali-cuantitativo, la fase cualitativa asume el diseño de investigación acción participativo, para caracterizar el proceso de gestión de la CIT para los gestores de Enfermería. La fase cuantitativa se utilizó para obtener los resultados de la aplicación del cuestionario aplicado. Esta investigación, se ejecutó en el periodo comprendido entre Septiembre del año 2022 a diciembre del año 2024 en la provincia Cienfuegos. El universo de estudio comprendido por los gestores de Enfermería de los diferentes niveles de atención de salud en la provincia de Cienfuegos que constituye el escenario de estudio.

2.1. Algoritmo de la investigación para la caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos

En correspondencia con los objetivos del estudio, el diseño metodológico quedó conformado por tres etapas, de las que se describirán a continuación las tareas realizadas en cada una.

Etap. 1: se realizó mediante: a) Revisión documental y; b) Revisión de tendencias

a) Revisión documental y Revisión de tendencias

Se realizó una revisión documental y de tendencias ³² para sistematizar las fuentes teóricas sobre modelos de profesionalización en ciencia e innovación tecnológica para los gestores de Enfermería en Cuba, en el primer y segundo trimestre del año 2022.

Etap. 2: se realizó entrevista a profundidad a los especialistas de ciencia, tecnología e innovación de los centros de salud municipal y provincial.

Esta etapa del estudio se utilizó mediante la aplicación de la técnica de entrevista a profundidad, realizada en los meses comprendidos de enero a mayo del año 2023. La selección de las participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo homogéneo, en el según Sampieri ³¹ "...se debe considerar que los integrantes posean, entre sí, al menos una característica común y que los criterios para la selección sean determinados por el objetivo del estudio...se recomienda homogeneidad en los grupos para potenciar las reflexiones sobre experiencias comunes".

El objetivo de la técnica grupal fue caracterizar el estado actual de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos. La característica común de selección de los participantes fue haber recibido mastectomía y de los profesionales de enfermería que fueran especialistas de ciencia, tecnología e innovación de los centros de salud municipal y provincial.

La autora escogió esta técnica en coincidencia con Martínez,³³ quién considera que la entrevista, es la manera de entrevistar a un grupo de personas de forma profunda. Constituyen el resultado de un esfuerzo colaborativo de los entrevistados y el moderador-investigador, en el que el contenido del encuentro es el producto de un relato co-construido, o un texto negociado, de manera contextual.³³

Además, la selección obedece a las ventajas que posee esta técnica grupal para recolectar datos de tipo cualitativo. De manera que en el proceso del encuentro grupal los participantes exploran sus puntos de vista, a partir de reflexiones sobre un determinado fenómeno social, en su propio vocabulario, generan sus propias preguntas y buscan respuestas pertinentes a la interrogante la investigación.³⁴

Según Fassio,³⁵ investigadora argentina, las entrevistas de grupo están compuestas por personas que poseen cierta característica común (comparten un área organizacional/pertenecen a un mismo nivel en la estructura). Refiere además, que deben ofrecer información de naturaleza cualitativa sobre las percepciones, actitudes y opiniones a través de una conversación guiada.³⁶

Etapa. 3: Aplicación de cuestionario a directivos de Enfermería

El instrumento de evaluación de conocimientos es un cuestionario compuesto por preguntas de opción múltiple relativas al dominio cognitivo: conocimientos sobre ciencia, innovación y tecnología. Se aplicó a 26 gestores de Enfermería aunque la literatura identifica a Ramada, que cita a Beaton,³⁶ y refiere que un instrumento en su versión final debe ser probado de forma previa con 30 a 40 personas de la población objetivo para evaluar la comprensión de sus ítems. En esta investigación, esta fase fue realizada en el primer trimestre del año 2024.

Se entregó el consentimiento informado a cada participante de esta etapa (Anexo 1). La recolección de datos, organización y análisis de datos fue realizada por la autora de la investigación vía google form.

Para el análisis, los datos fueron ingresados doble e independiente en hojas de cálculo formateadas en el programa Microsoft Excel®. Después de comprobar posibles inconsistencias tipográficas, los datos fueron transportados para su análisis en el programa SPSS® 18.0. Las variables categóricas se analizaron mediante frecuencias absolutas (n) y relativas (%) y las variables cuantitativas se analizaron mediante medidas de posición (media o mediana) y dispersión (desviación estándar), en dependencia de la normalidad de los datos que se analizaron.

Aspectos éticos

En un primer momento se solicitó la autorización de los directivos de las instituciones de salud de Cienfuegos (Anexo 2), para la realización de la investigación. Los participantes incluidos en la investigación fueron de manera

voluntaria, un primer momento expresaron la aceptación de participar en la investigación con el llenado del consentimiento libre informado. Se les explicó la intencionalidad y justificación del estudio, así como también la confidencialidad de los datos y los deberes del equipo de investigación.

La información que se obtuvo en el estudio fue utilizada solo con fines investigativos. La custodia de los datos estuvo en manos del investigador principal. El estudio cumplió con los preceptos éticos según declaración de Helsinki.

Conclusiones del capítulo II

El empleo de un estudio cuali-cuanti de tipo de investigación acción participativa, permitió crear un diseño metodológico que propició la caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos como elemento fundamental en esta investigación, que mediante la consecución del análisis conjunto con el referencial teórico propició el diagnóstico del estado actual de la CIT en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos.

CAPÍTULO III. CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE ENFERMERÍA

CAPÍTULO III. CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LOS GESTORES DE ENFERMERÍA

La preparación y superación de los profesionales de Enfermería es vital, los que dirigen y gestionan los procesos deben plantearse grandes desafíos dirigidos al desarrollo de la profesión, conocimiento avanzado, educación y potencial humano calificado. En tal sentido se diseñó el siguiente capítulo, donde la autora expone los resultados fundamentales para la caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería en la provincia de Cienfuegos.

Sistematización de las fuentes teóricas sobre modelos de profesionalización en ciencia e innovación tecnológica para los gestores de Enfermería

De acuerdo a la evidencia científica y documental, existen elementos clave para el desarrollo de la ciencia e innovación, no obstante, dada las condiciones de los contextos existe variabilidad para la actuación de los gestores en este sentido. De ahí la importancia de no adoptar las tendencias de elaborados en otros contextos, sino más bien sobre la base de éstos y de las necesidades identificadas con la población objeto de estudio.

Como resultado en esta primera etapa la autora identificó, que las disposiciones de las CIT en Cuba, están elaboradas en función de implementar formas de organización, financiamiento y gestión de la actividad científica. De manera que se propicie la introducción sistemática y acelerada de sus resultados en los procesos productivos y de servicios, mediante el marco institucional y regulatorio correspondiente.

De la misma manera, asume de la tesis de doctorado de Díaz,²⁴ los elementos distintivos del sistema de gestión de gobierno basado en ciencia e innovación para el desarrollo sostenible en Cuba, como fundamento de ciencia y pilar de gestión. Lo que lleva a la autora a realizar la caracterización de las instituciones de salud de la provincia de Cienfuegos.

Caracterización de las instituciones de salud de la provincia de Cienfuegos

El sistema provincial de salud cuenta con tres hospitales, el Hospital Provincial Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, centro de ciencia e innovación tecnológica con 640 camas que incluye servicio materno infantil. Cuenta además con consulta externa, medios diagnósticos, Centro Provincial de Emergencias y Urgencias médicas, Centro provincial de infertilidad. Es considerado como un centro rector de la formación de pre y posgrado. Además en construcción anexa se incluye el Centro Especializado Ambulatorio con servicio de rehabilitación, unidad quirúrgica y hemodiálisis.

Otra institución que fue declarado centro de ciencia e innovación tecnológica, es el Hospital Pediátrico Universitario (HPU) Paquito Gonzalez Cueto. Este hospital tiene una dotación de 180 camas, incluye servicios de hospitalización, consulta externa, urgencias y emergencias. Es considerado centro rector de la formación de pre y posgrado por las relaciones de referencia y contrarreferencia con instituciones de la Atención primaria de salud y con institutos, hospitales y centros nacionales.

Aunque no es centro de ciencia e innovación tecnológica, el Hospital Psiquiátrico (HP) Mártires del 5 de septiembre, es uno de los centros que se incluyen en la atención secundaria de salud en Cienfuegos. Brinda atención en salud mental a personas con problemas psiquiátricos y del comportamiento. Con una dotación de 100 camas con servicio anexo de agudo y de estomatología. Además realiza actividades extrahospitalarias, mediante actividad física, recreativa y la relajación para fomentar el bienestar físico y mental de las personas con problemas mentales y la familia.

Caracterización de las instituciones de salud del nivel primario

Han transcurrido cuatro décadas de que se pusiera en práctica el programa del médico y enfermera de la familia, mediante el cual los servicios de salud se acercaban a las comunidades, sin importar su ubicación. La provincia de Cienfuegos cuenta con 395 consultorios de ellos 384 en comunidad, de ellos 14 pertenecen al plan turquino y actuación en seis centros laborales.

Los mismos están insertados en una red de 20 policlínicos que incluyen servicios de urgencia y emergencias, terapia intensiva, salas de observación, consulta externa, medios diagnósticos, central de esterilización. Se incluyen también los departamentos de vacunación, rehabilitación, ozonoterapia y MNT, almacenes de medicamentos e insumos, área docente, consultas de planificación familiar municipal y el sistema de urgencias regional.

Cuenta en su estructura con 41 círculos infantiles, 38 escuelas internas y seminternas, un Hogar de amparo familiar con servicio de Enfermería 24 horas. Se

incluyen cuatro Hogares de Anciano en los municipios de Cruces, Cumanayagua, Rodas y Cienfuegos, nueve Hogares Maternos en todos los municipios y nueve centros laborales.

La provincia de Cienfuegos, en su estructura cuenta con instituciones de subordinación provincial, entre ellos se encuentra el banco de sangre, el balneario de Ciego Montero, un hogar de ancianos provincial con capacidad para 200 ancianos y un centro médico psicopedagógico con 160 camas estos últimos con servicio ambulatorio y asistencia de trabajo social. Después de realizada la caracterización de las instituciones de salud fue necesario indagar con los especialistas de ciencia e innovación tecnológica en la provincia, lo que llevó a la autora a realizar una entrevista a profundidad, resultado que se explica a continuación.

En la entrevista realizada se obtuvieron datos cualitativos y cuantitativos. Realizada a tres metodólogas de ciencia e innovación de instituciones que sus especialistas son enfermeras. Las metodólogas entrevistadas fueron del departamento de ciencia y técnica del Hospital Provincial Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima (HGAL) de Cienfuegos, del municipio Cumanayagua y del municipio Abreus. Las tres con capacidad y habilidad para dar opinión sobre el tema, por su experiencia en la actividad.

El análisis de la entrevista se basó focalizar cada uno de los criterios emitidos por los entrevistados para así descubrir los dominios o focos de interés en que orientaron a la investigadora en el cumplimiento del objetivo general del estudio. A continuación se refleja los resultados cualitativos y cuantitativos de la entrevista:

Las tres metodólogas resaltaron el trabajo de Enfermería en relación al desarrollo de la ciencia e innovación en el territorio, exponen algunos de los avances relacionados con la formación y desarrollo de la profesión. Sin embargo las tres consideran que, en la actividad es importante que el personal de Enfermería debe tener conocimientos sobre las normas y regulaciones vigentes. Abordan además que los gestores deben ser los primeros en mostrar interés sobre la actividad.

Bajo esta información la metodóloga del HGAL consideró imprescindible el desarrollo de la gestión de Enfermería desde la CIT, lo cual propicia estar en concordancia con las necesidades locales y de la profesión. Considera que los gestores de Enfermería juega un papel importante, en su equipo, pues pueden desarrollar las investigaciones necesarias según las necesidades institucionales y los banco de problemas de Enfermería.

Las metodólogas de los municipios Aguada y Cruces consideran que se debe trabajar con los gestores de Enfermería en cuanto a suministrarles más conocimientos teóricos como prácticos ya que en ocasiones desconocen la actividad de ciencia y técnica de las instituciones. Refieren demás que ni los gestores conocen las actividades que se pueden hacer y que se realizan en función de la ciencia e innovación tecnológica.

Las tres metodóloga consideran que debe de existir una buena comunicación entre en el equipo de salud, porque esto facilitaría el desarrollo de las CIT en las instituciones de salud. Opinaron que todo profesional de Enfermería y en particular los gestores deben estar preparados de forma científica tanto en lo práctico como en lo teórico para brindar calidad en los servicios que brindan.

A continuación la autora presenta en forma de tabla, los datos cuantitativos recogidos en las entrevistas y los análisis de las estadísticas recogidos del departamento de estadística de la Dirección General de salud en Cienfuegos.

Tabla 1.

Tabla 1. Caracterización del personal de Enfermería en instituciones provinciales de salud. 2024

Institución	Especialistas	Licenciados	Técnicos	Básicos	Dr. C	Master	Docentes
HGAL	28	475	187	118	3	42	31
HPU	4	95	30	5		15	8
HP		11	9	4			
Hogar de Ancianos	1	9	9	5		1	1
Centro Medico Pedagógico		10	7			2	1
Balneario		6					
Banco de sangre		6	1				
Total	33	612	243	132	3	60	41

Fuente: obtenidos de las entrevistas y estadísticas del DGS

Los resultados muestran que la institución provincial que mayor desarrollo tiene en la provincia de Cienfuegos es el HGAL. Esta es una institución de CIT en la provincia, la primera en el sector salud declarada en la provincia de Cienfuegos. Con una metodóloga enfermera, en el departamento de CIT. En resultados encontrados en las instituciones municipales se evidencia que coincide el municipio de Cienfuegos con mejores resultados como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Caracterización del personal de Enfermería en instituciones municipales de salud. 2024

Municipios	Especialista	Licenciados	Técnicos	Básicos	Dr. C	Master	Docentes
Abreus	7	84	26	2		1	3
Aguada		85	22	3		5	2
Rodas	19	118	32			11	3
Palmira	4	77	19			1	2
Cruces	3	107	22	2		1	2
Lajas	2	59	17			1	2
Cumanaya gua	24	142	38	5		16	8
Cienfuegos	49	379	133	1		18	27
Total	108	1051	309	13		54	49

Fuente: obtenidos de las entrevistas y estadísticas del DGS

El municipio con mayor número de enfermeros categorizados es Cienfuegos seguido de Cumanayagua. La autora considera que se debe a la extensión del Municipio de Cienfuegos y a la localización geográfica. Estos datos pueden coincidir con la cercanía de los escenarios docentes.

En la tabla 3 se muestra una de las categorías que define el trabajo de las instituciones en relación al otorgamiento de categorías investigativas. Estas categorías se obtienen por la presentación de un expediente con aspectos a cumplir por cada solicitante. Proceso de solicitud que se realiza a nivel anual.

Tabla 3. Comportamiento de la categoría de investigador

Investigadores	No. profesores	%
Titular	2	0.6
Auxiliar	0	0
Agregados	32	12.7
Aspirantes	0	0
Total	34	14.4

Fuente: obtenidos de las entrevistas y estadísticas del DGS

En la tabla 3 se muestra la categoría científica de Investigadores Agregados predominó con 32 enfermeros para un 12.7% del total del claustro de Enfermería en la provincia. La función investigación se mide por la producción científica. La valoración de la investigación como parte de las funciones sustantivas del nivel superior está sujeta a varios factores, tales como: la inclinación de las instituciones a la investigación, condiciones de la carrera y tiempo de dedicación. En las normativas se incluyen disposiciones para que el profesional dedique tiempo a la producción de artículos y obras que elevan su nivel académico y el de la institución, para cumplir con exigencias de los organismos externos reguladores de la calidad.^{5,6}

El propósito actual de incrementar la obtención de grados científicos en el campo de la salud constituye una prioridad para todas las instituciones del sector. La integración docente-asistencial-investigativa ha sido una característica relevante de la revolución científico-técnica del sector de la salud en Cuba desde 1959.

Con estos resultados la autora sintió la necesidad de explorar el conocimiento en relación a la CIT en los gestores de Enfermería. Basado en que las ciencias de la Enfermería, demanda el desarrollo de un procedimiento para promover su gestión, con lo cual se da respuesta problemas en la practica desde la gestión de la ciencia. La norma NC ISO 9000 describe un procedimiento como la manera en que se trabaja para llevar a cabo una tarea, donde cada paso puede ser una secuencia de actividades y cada actividad una secuencia de tareas o acciones.^x

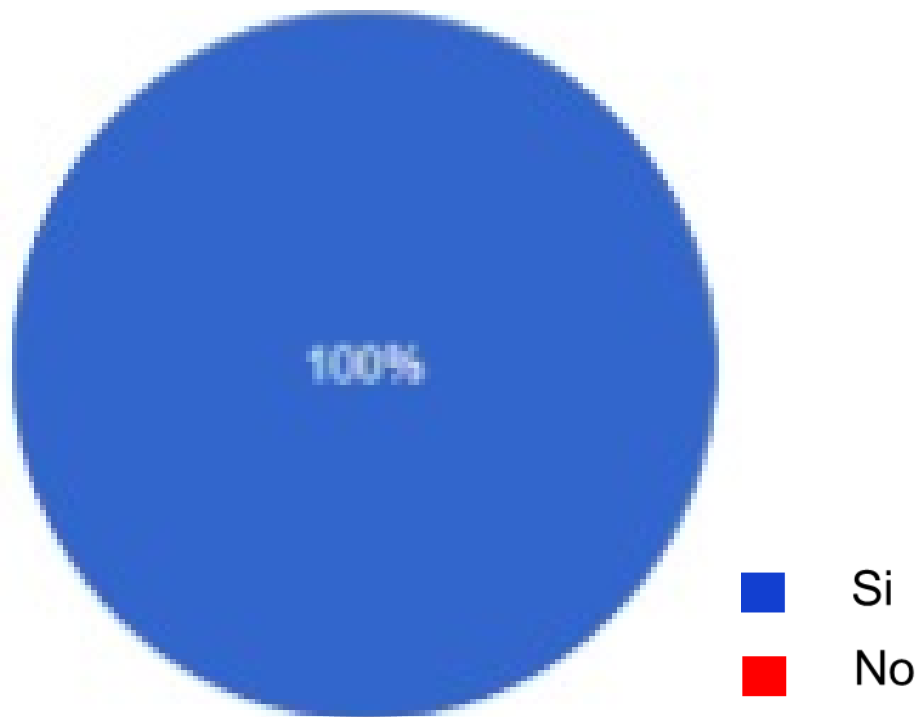
Para el desarrollo del procedimiento se deben potenciar las condiciones que se exponen a continuación:

- El compromiso de los decisores del sistema territorial de salud de fomentar y apoyar la CIT en función de la salud del pueblo, los procesos sustantivos universitarios y el progreso social en general.
- La disposición y el interés de los actores del Sistema de CIT de Enfermería en implementar el procedimiento diseñado, dada la comprensión de su necesidad e importancia para el desarrollo de la especialidad.

El alcance se extiende desde el nivel local hasta el provincial y abarca todas las esferas de desempeño de los gestores de Enfermería en los escenarios asistenciales, docentes, gerenciales e investigativos. Este procedimiento para la gestión de la CIT en las ciencias de la Enfermería, está estructurado en cinco fases: planificación, organización, ejecución, control y evaluación. La autora de la investigación aplicó el cuestionario para explorar si los gestores tenían conocimiento en función de estos aspectos.

A continuación se presentan los resultados:

Gráfico 1: ha escuchado sobre ciencia e innovación



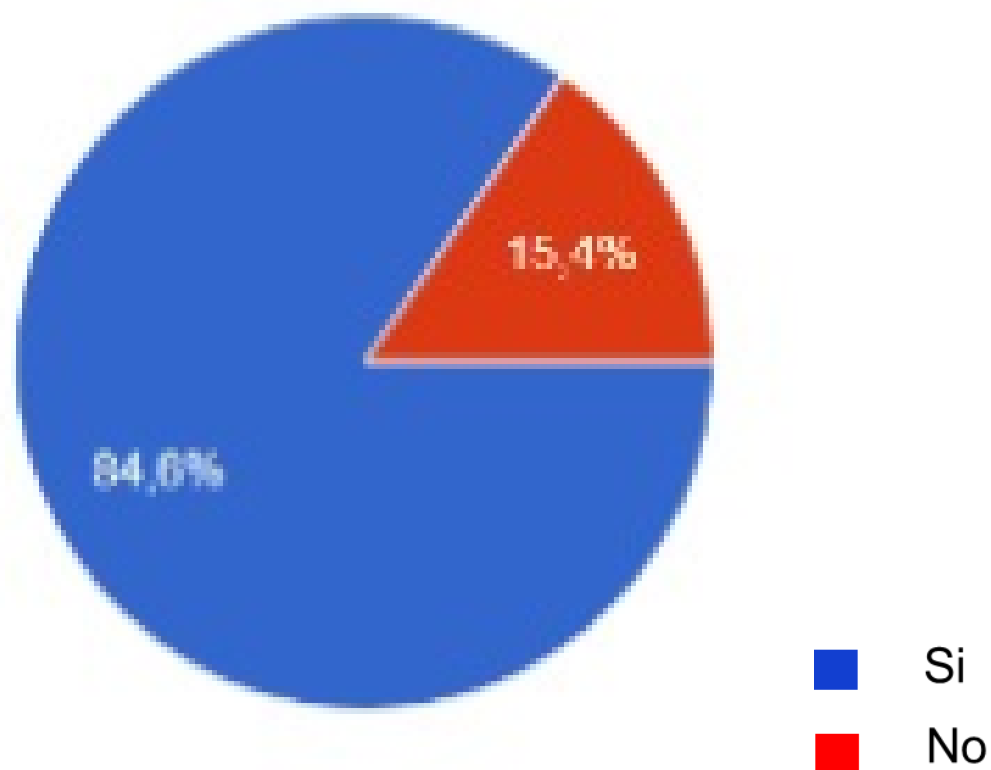
Fuente: Cuestionario

Todos los gestores declaran que han escuchado hablar de CIT, consideran que es un proceso de asimilación e implantación, por parte de los diferentes participantes del sistema, de aquellos resultados de la actividad de ciencia, tecnología e innovación. Declaran que son probados y útiles que contribuyan a mantener o elevar la eficiencia, eficacia, calidad y competitividad en el cumplimiento de las producciones y los servicios. La autora considera que son aspectos que coinciden con las tendencias actuales de gestión de las CIT. ³⁹⁻⁴³

Las aplicaciones de la ciencia en la Enfermería han evolucionado producto al desarrollo de la investigación científica, la cual genera el conocimiento para dar

respuesta a las necesidades de la profesión y la sociedad.³⁹⁻⁴¹ El desafío principal de su gremio, se enfoca al uso eficiente de la producción científica en la búsqueda de calidad del cuidado del individuo, la familia y la comunidad.¹²

Gráfico 2: lineamientos o directrices en las instituciones

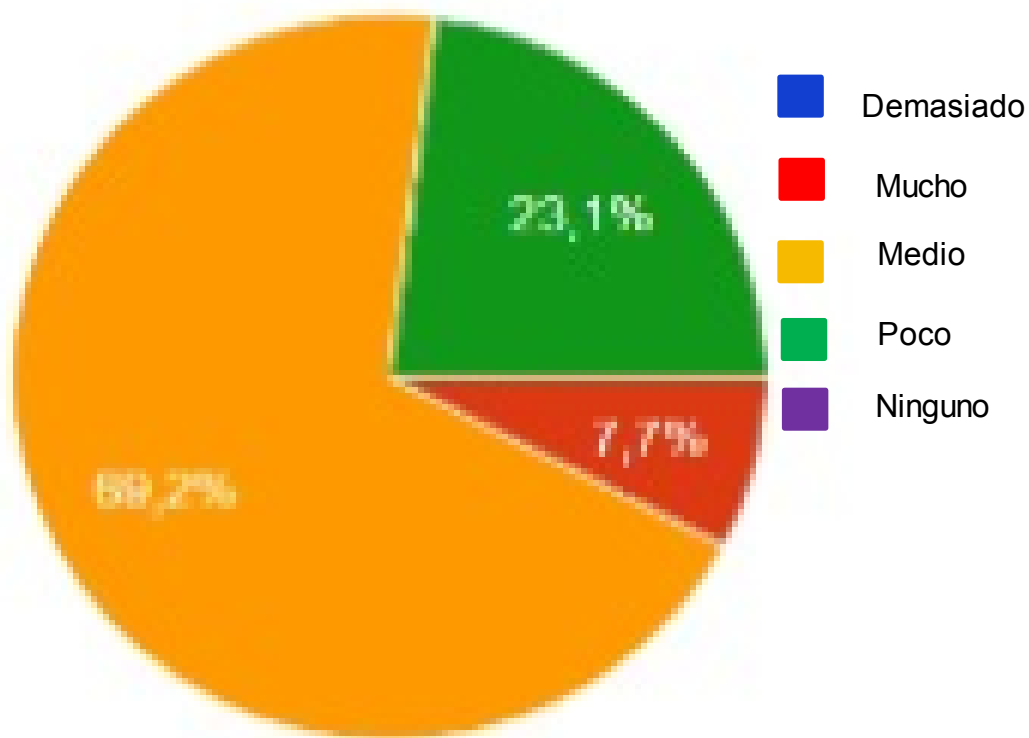


Fuente: Cuestionario

En este grafico muestra que los estores conocen quien organiza el cronograma de actividades y las responsabilidades que son conferidas, en correspondencia con el seguimiento y control que se demanda en los departamentos de CIT. Sin embargo consideran que no es responsabilidad de los gestores de Enfermería.

Manifiestan, que se debe analizar de forma colectiva las condiciones organizativas y de infraestructura del departamento de CIT que le permitan absorber la tecnología y de existir dificultades, entonces dar seguimiento a través del plan de mejora. La obtención de recursos materiales y aseguramientos logísticos presuponen una demanda planificada en todas las instituciones pero que no se utilizan. Sobre todo relacionados con los derechos de propiedad intelectual.

Gráfico 3: conocimientos en relación con la ciencia e innovación



Fuente: Cuestionario

Los resultados que se presentan están en relación con que los gestores desconocen el Plan de Generalización, dentro de las CIT, este constituye la expresión ordenada y planificada para hacer viable la asimilación de los resultados de CIT en los diferentes escenarios.³⁹ La autora considera que es necesario que la Dirección de CIT de la Universidad de Ciencias Médicas, organice en el primer trimestre del año un taller de socialización con el objetivo de identificar las tecnologías factibles de aplicar procedentes de otras instituciones y sectores para mejorar estos resultados.

Los gestores que participaron en el llenado del cuestionario, declaran que es necesario conocer sobre las tecnologías que demanda su institución y su plan de generalización contentivo de las tecnologías generadas en cada escenario. Refieren que desconocen los procedimientos a seguir.

La autora de esta investigación considera que los gestores de Enfermería deben hacer un uso más eficiente de las producciones de la ciencia y la innovación mediante los procesos de planificación, organización, dirección y control de sus recursos humanos, materiales y financieros para asegurar la calidad de los cuidados de Enfermería y de los procesos institucionales.

Conclusiones del capítulo III

La revisión de literatura y de tendencias relacionados con el tema, la entrevista a profundidad a especialistas de ciencia e innovación tecnológica y los resultados del cuestionario aplicado, permitió la caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos como elemento fundamental en esta investigación.

CONCLUSIONES

En la literatura científica, la ciencia e innovación tecnológica se percibe con una variabilidad de los aspectos, entre los cuales se hace énfasis en las regulaciones, normas y lineamientos para la sustentabilidad en la gestión, en la actualidad en una nueva tendencia los estudios en Cuba para el trabajo desde la gestión basado en la ciencia e innovación tecnológica, no obstante, se observa escasa participación en los gestores de Enfermería como elementos en su gestión en las instituciones de salud de la provincia de Cienfuegos.

La utilización de las bases teóricas de la gestión de gobierno orientada a la innovación y las resoluciones de la CIT como referentes teóricos posibilitó un sustento epistemológico en la actuación de los gestores de Enfermería, aspectos que respaldaron las decisiones teóricas y metodológicas obtenidas en el estudio. De esta manera se identificó que el proceso de sistematización determinó los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan la CIT en la provincia de Cienfuegos.

La caracterización de la ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos constituye un diagnóstico favorable al cambio para perfeccionar el trabajo de los gestores de Enfermería, en tanto comprende una serie de normas, reglamentos y formas de cómo organizar las instituciones en función de la ciencia e innovación tecnológica. Aspectos que se necesitan en los tiempos actuales.

RECOMENDACIONES

- Presentar el resultado de la investigación a la dirección general de salud para su posible implementación.
- Proporcionar la continuidad del estudio para la identificación y posibles diseño de programa en relación con la organización de Enfermería basada en la ciencia e innovación tecnológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Luiz daSV, Luiz KJ, Negri PR. Technology Transfer Management in organization: an exploratory study of international theoretical and empirical approaches. Revista Geintec. 2020 [citado 02/11/2024]; 10 (2): 5486-5504.
Disponble en:
<https://www.revistageintec.net/index.php/revista/article/view/1355>
2. González SJ. Manual de Transferencia de Tecnología y Conocimiento. 2da Edición. The Transfer Institute. España. 2011 [citado 09/11/2024].
Disponble en: www.gonzalezsabater.com
3. Díaz BFD. Ciencia, innovación y futuro. España: Edit Grijalbo; 2002
disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=243814>
4. Alvarado Moreno F. El Papel de las Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT) en las Universidades: Una Perspectiva de la Última Década. Journal of Technology Management & Innovation. 2018 [citado 06/11/2024], 13(3): 104-112.
Disponble en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242018000300104&lng=es&nrm=iso
5. Codner D. Elementos para el diseño de políticas de transferencia tecnológica en universidades. Rev. de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. 2017 [citado 07/11/2024]; 23(45)49–61. Disponble en:
<http://revistaredes.unq.edu.ar/index.php/redes/article/view/110>
6. Lagos GMA, Paravic KT. Generación, Difusión y Transferencia del Conocimiento de Enfermería a la práctica del cuidado. Cienc. Enferm. 2015

[citado 21/12/2024], 21(2):127-134. Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S071795532015000200012

7. Díaz-Canel-Bermúdez M. ¿Por qué necesitamos un sistema de gestión del Gobierno basado en ciencia e innovación?. Anales de la Academia de Ciencias. 2021 [citado 2/11/2024]; 11 (1) Disponible en: <https://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/1000>
8. Alvarado MF. El Papel de las Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT) en las Universidades: Una Perspectiva de la Última Década. Journal of Technology Management & Innovation. 2018 [citado 06/11/2024],13(3): 104-112. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242018000300104&lng=es&nrm=iso
9. Organización de Naciones Unidas. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Septuagésimo periodo de sesiones de la Asamblea General, resolución A/RES/70/1. 2017 [citado 31/012/2024]. Disponible en: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
10. Díaz CBMM, Alarcón OR, Saborido LJR. Potencial humano, innovación y desarrollo en la planificación estratégica de la educación superior cubana 2012-2020. *Revista Cubana de Educación Superior*, 2020. 39(3). Disponible en: <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/383/422>

11. Constitución de la República de Cuba. 2019. Disponible en: <http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2019/01/Constitucion-Cuba-2019>
12. Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe. Plan de nacional de desarrollo económico e social 2030 de Cuba. 2023. Disponible en: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-economico-y-social-2030-de-cuba-0>
13. Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Resolución No 23. Normas y procedimientos para la organización, planificación, financiamiento y control del proceso de generalización de los resultados científico-técnicos, 2000.
14. De Arco C OdelC, Zuleima, Suarez CK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Univ. Salud. 2018; 20(2): 171-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182002.121>
15. Rodriguez B; Nunez JJR. El sistema de ciencia, tecnología e innovación y la actualización del modelo de desarrollo económico de Cuba. Universidad y Sociedad, Cienfuegos. 2021 [citado 31/012/2024]; 13(4): 7-19. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400007&lng=es&nrm=iso>.
16. Naranjo HY, Jiménez MN, González ML. Análisis de algunas teorías de Enfermería y su vigencia de aplicación en Cuba. Archivo Médico Camagüey. 2018 [citado 31/012/2024]; 22 (2): 1-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n2/amc130218.pdf>

17. Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento. Pablo Young, Verónica Hortis de Smith, María C. Chambi, Bárbara C. Finn. Rev Med Chile 2011; 139: 807
18. Ocaña SE, Torres GA. Implicación social de la transferencia de tecnología vertical en la Enfermería cubana. Rev Humanidades Médicas. 2021 [citado 03/12/2024]; 21(3):652-670 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S172781202021000300652
19. Informe de la Organización mundial de la salud. Nursing Now 2020. The Year of the Nurse and the Midwife. Disponible en: [https:// www.nursingnow.org/](https://www.nursingnow.org/)
20. Ceballos VP, Jara RA., Stiepovich BJ. Aguilera RP, Vílchez BV. La gestión del cuidado: una función social y legal de la enfermería chilena. Rev. Enfermería Actual en Costa Rica. 2015; 29: 1-12. DOI:<http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i29.19733>.
21. Morfi SR. Gestión del cuidado en Enfermería. Rev Cubana Enfermer. 2010 [citado 03/12/2024]; 26 (1): 1-2. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000100001&lng=es.
22. Partido Comunista de Cuba. Documentos del 8^{vo}. Congreso del Partido Comunista. 2021. Disponible en: <http://presidencia.gob.cu/es/noticias/informe-central-al-8vo-congreso-del-partido-comunista-de-cuba-presentado-por-el-primer-secretario-del-comite->

central-general-de-ejercito-raul-castro-ruz-en-el-palacio-de-convenciones-
el-16-de-abril-de-2021/

23. Decreto-Ley 7/2020 “Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación” (GOC-2021-765-O93). Gaceta Oficial. 2021. Disponible en: <https://www.3ce.cu/sites/default/files/2023-01/decreto-ley-7-2020-del-sistema-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion.pdf>
24. Díaz CBMM, Delgado FM. Gestión del gobierno orientado a la innovación: Contexto y caracterización del Modelo. Universidad y Sociedad. 2021 [citado 2/09/2024];13(1):6-6. Disponible en: Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100006&lng=es&nrm=iso
25. Resolución N. 23 / 2000. Normas y Procedimientos para la organización, planificación, financiamiento y control del Proceso de Generalización de los Resultados Científico – Técnicos. 2000. Disponible en: <https://especialidades.sld.cu/endocrinologia/generalizacion-de-resultados/resolucion-n-23-2000/>
26. Decreto Ley 350/2017. Capacitación de los trabajadores. 2017. Disponible en: <https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/3733/decreto-ley-3502017-capacitacion-trabajadores>
27. Gaceta oficial de la República de Cuba. Resolución 138 del 2019 Formación continua de la educación superior cubana. Disponible en: <http://gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-138-de-2019-de-ministerio-de-educacion-superior>

28. Gaceta oficial de la República de Cuba. Resolución 139 del 2019
Reglamento del Sistema Nacional de Grados Científicos. Disponible en:
<http://gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-139-de-2019-de-ministerio-de-educacion-superior>
29. Gaceta oficial de la República de Cuba. Resolución 286/2019, Reglamento
para la organización y funcionamiento del registro nacional de entidades de
ciencia, tecnología e innovación. Disponible en: <http://gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-286-de-2019-de-ministerio-de-educacion-superior>
30. Gaceta oficial de la República de Cuba. Resolución 287/2019. 2019.
Disponible en: <http://3ec.cu/sites/default/files/2023-01/resolucion-287-2019-citma.pdf>
31. Hernández SR. Selección de la muestra. En: Metodología de la
investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-
Hill / Interamericana; 2018. DOI:
<http://doi.org/10.222017FESC.20072236e.2019.10.18.6>
32. Melnyk BM, Fineout OE. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a
guide to best practice. 2. Ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Pippincott
Williams & Wilkins, 2011.
33. Martínez TN. Estrategia para el desarrollo de investigaciones en sistemas y
servicios de Salud en enfermería. 2008-2012. [tesis]. La Habana:
Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2012

34. Ribeiro LM, Perfeito Ribeiro R, Santini Costenaro RG. Metodologías da pesquisa para enfermagem e saúde: da teoria á prática. Porto Alegre: Editora Moriá; 2015.
35. Fassio, A. Reflexiones acerca de la metodología cualitativa para el estudio de las organizaciones. Rev Cienc Administrativas. 2018 [Acceso 2/09/2024]; 6: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/download/3767/458>
36. Ramada RJM, Serra PC, Delclós CGL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas Salud Pública de México. 2013 [Acceso 2/09/2024]; 55(1): 57- 66. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10625594004>
37. Ruiz RD, Navarro BK, Sarmiento RHK. Breve análisis tendencial del desarrollo de la Docencia de la Enfermería en Cuba. Rev haban cienc. 2020 [Acceso 12/12/2024]; 19(2):e3315. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3315>
38. Ocaña SE, Guerra BKaterine, Moreno LD. Consideraciones sobre la gestión de la transferencia de tecnología vertical en Enfermería Ciencias Holguín. Centro de Información y Gestión Tecnológica de Holguín. 2022 [Acceso 12/12/2024]; 28(1), Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181570001>
39. Bermeo GMC, Ruiz CWL, Villalba MML. Producción científica sobre el proceso de transferencia de conocimiento y tecnología en universidades: un estudio bibliométrico. Rev Universidad católica del norte. 2021 [citado 28/12/2024]; (63):

277-311. Disponible en:

<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1283>

40. Muller L, Trentini M. Grupos de investigación en enfermería: laboratorio del pensar; sentir y actuar en el cuidado de la salud humana. *Horizonte De Enfermería*. 2020 [citado 28/12/2024]; 6(2), 6–8. <http://publicaciones.horizonteenfermeria.uc.cl/index.php/RHE/article/view/15282>
41. Díaz-Canel Bermúdez M. Sistema de Gestión del Gobierno Basado en Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible en Cuba. (Tesis) Santa Clara: Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial; 2021. [citado 19/01/2022]; <https://www.mtss.gob.cu/descargas/bibliografia-tesis-doctorado-presidente>
42. Ministerio de Justicia. Gaceta de la República de Cuba. No. 86 Ordinaria. Cuba. Decreto No. 363/2019. De los parques científicos y tecnológicos y de las empresas de ciencia y tecnología Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. [Internet]. 2019 [citado 18/08/2024] <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-86-ordinaria-de-2019>
43. Ministerio de Justicia. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación. Resolución 287/2019.No. 86; 2019. [citado 18/08/2024] <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-86-ordinaria-de-2019>

BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS

- Alpizar Santana, M. & Velázquez Zaldívar, R. La universidad cubana, su desarrollo y acción en tiempos de COVID19. *Revista Universidad y Sociedad*. 2021. 13(5), 112-123. ISSN: 2218-3620. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2217/2191>
- Aguirre RD. Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. Challenges of Nursing in the Modern World. *Rev. Hab. de Cienc. Méd.* 2020;19(3):1-5. Disponible en: <https://n9.cl/0sa6t>
- Concepción TDN, González SE, López BEJ, Ramos RMF. Gestión del conocimiento en la proyección científica de la industria química mediante diseños experimentales. *Revista Universidad y Sociedad*. 2021; 13(2), 446-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2218-3620202100050006500000&lng=en
- Díaz Rojas. P. A. Leyva Sánchez. E. K. Carrasco Feria. M. de los Á. El sistema de formación escalonada en Educación Médica en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 2019; 33(1):15-18
- Galán González, A. La hora del impacto. *Bordón: Revista de pedagogía*, 2016. 68(1): 9-14. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5764365>
- Lobelles SGO. Estrategia de ciencia, tecnología e innovación en refinería Cienfuegos S.A: una perspectiva para la sostenibilidad

industrial. Universidad y Sociedad. 2021; 13(3): 280-94. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300280&lng=es&nrm=iso>.

- Llor AK, Intriago RM, Gallegos MM, Guillen VX. La evaluación del profesorado universitario: tendencias en Iberoamérica. Educación Médica Superior. 2017; 32 (1) Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1279>
- Oguisso Taka. Reflexiones sobre Ética y Enfermería en América Latina. Index Enferm. 2006; 15(52-53): 49-53. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000100011&lng=es
- Oficina Nacional de Normalización (ONN). Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de gestión de la I+D+i. NC 1307: 2017. ICS: 03.100.70. La Habana: Oficina Nacional de Normalización; 2019. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Oficina Nacional de Normalización (ONN). Gestión del riesgo — directrices. [ISO 31000: 2018. NC-ISO 31000: ICS: 03.100.01. La Habana: Oficina Nacional de Normalización; 2019 Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Pastuña DR., Jara CP. Desafíos para la formación de enfermeras en salud global. Enferm. investig. 2020;5(3):53-62. Disponible en: <https://n9.cl/e37cl>
- Pérez AI, Travieso RN. Caracterización de la formación posgraduada de los gestores de ciencia, tecnología e innovación en salud para la evaluación de

tecnologías sanitarias. Rev. Cubana de Tecnología de la Salud. 2019; 10 (2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1480>

- Reichembach MT, Pontes L. Pesquisas inovadoras na enfermagem: uma mudança necessária. Rev Bras Enferm. 2020;73(4):e2020n4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020730401>
- Rodríguez CA, Castañeda AIE, Hernández MDE, Díaz BZ. Resultados de la estrategia de formación doctoral en el trabajo en Escuela Nacional de Salud Pública. *Revista Cubana Educación Médica Superior*. 2020; 34(1): 21-46
- Rojas RY. La formación continua y la superación profesional del Licenciado en enfermería. Ret. y des. Rev. Metro. de Cienc. Aplic. 2022,5(3);193-199. Disponible en: <https://n9.cl/rev0x>
- Salamendi deCV. Escuela de Enfermería del Hospital Británico de Buenos Aires. Revista Temas de Enfermería 1994; 10: 27-35. Attewell A. Florence Nightingale (1820 - 1910). Perspectivas 1998; 1: 173-189
- Scarsi MR, Pérez GG, Cristobal TC. Empoderamiento en estudiantes universitarios de enfermería desde la percepción del clima organizacional. Vive Rev. Salud .2021;4(12):213-224.Disponible en: <https://n9.cl/o5hai>
- Torres Esperón M, Urbina Laza O. Funciones y competencias de enfermería. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

Consentimiento Informado de participación en el estudio sobre Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos

. Yo _____ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo caracterizar la Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos en instituciones de salud.

Estoy dispuesto a participar en los procedimientos empíricos requeridos para la investigación, de manera que toda la información recogida se mantendrá reservada y no será utilizada para fines inapropiados e ilícitos. Conozco que este estudio requiere la obtención de datos positivos y negativos sobre el desarrollo de este proceso por lo que seré honesto y sincero en mis declaraciones.

Los resultados que se obtengan no tendrán fines administrativos sino investigativos, por lo cual no se me darán a conocer de manera personal, pero sí formaran parte de una tesis de maestría y de doctorado al efecto, que será del conocimiento de la comunidad científica. Autorizo su utilización en publicaciones y en otros fines investigativos siempre y cuando resulten beneficiosos para el desarrollo de la ciencia y se mantenga sin revelar mi identidad.

Afirmo y confirmo que mi participación es voluntaria. He realizado todas las preguntas que consideré necesarias acerca de la investigación, y en caso de que

desea aportar algún nuevo dato o recibir más información sobre el estudio, conozco que puedo dirigirme a: Lic. Carmen Damilsy Sevajanes Pérez, teléfono 52154875.

Estoy conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación y expreso mi consentimiento,

Nombre _____

Apellidos _____

Firma _____

Anexo 2. Aval de directivos de instituciones de salud.

El que suscribe:

Manifiesta el acuerdo para que la institución participe en el proyecto de investigación titulado: Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos

Doy consentimiento de permitir y apoyar el desarrollo del estudio de forma voluntaria y sustentado en el propósito de contribuir a la mejora constante de la calidad en el funcionamiento de la ciencia e innovación en los gestores de Enfermería de la institución.

Para que así conste firmo el presente consentimiento en conjunto con el jefe del proyecto a los ____ días del mes de ____ del 20____

Director de la Entidad Ejecutora

Jefe del Proyecto

Anexo 3: Aval del Consejo Científico

El Consejo Científico de _____ después de analizar, y
discutir el proyecto titulado _____

_____ presentado por su autor principal _____

donde participan como otros autores, _____

_____, ha

decidido aprobar el mismo en la sesión desarrollada el día ____ de ____ del

año ____ queda en acta según acuerdo No ____ por presentar rigor científico,

con una metodología adecuada a los objetivos que se propone y estar en

correspondencia con las líneas de investigación a desarrollar, según las

necesidades de la institución.

Se avala el mismo para su participación en las:

Proyecto Institucional _____.

Proyecto TTR _____

Proyecto TTM _____

Dado en Cienfuegos a los ____ días del mes de _____ de _____,

Atentamente,

Presidente del Consejo Científico

Firma _____ Cuño

Anexo 3. Guía de entrevista a los gestores de ciencia tecnología e innovación

Estimado colega:

Esta investigación que se realiza, está relacionada con la caracterización de la Ciencia e innovación tecnológica en los gestores de Enfermería de la provincia de Cienfuegos en instituciones de salud. Sus criterios serán muy valiosos para el desarrollo de este estudio.

Le agradeceríamos su colaboración al responder el siguiente cuestionario.

Sexo: M___ F___

Centro de trabajo (Marcar con una X):

Policlínico: _____ Hospital: _____ Centro docente: _____ Otro: _____

Categoría profesional: (Marcar con una X):

Lic. _____ Especialista. _____ Técnico _____

Cuestionario

¿Ha impartido o ha gestionado usted actividades capacitantes sobre la ciencia y tecnologías?

Si___ No___ A través de otros profesionales ___

¿Ha participado en las etapas de planificación, diseño, control y evaluación del plan de generalización en su institución?

Si ___ No ___ En algunas etapas ___

¿Cuántos proyectos de innovación ha gestionado?

2 o más ___ 1 ___ Ninguno ___

¿Cuántos años lleva en el departamento como especialista de ciencia e innovación tecnológica?

4 o más ____ 2 o 3 ____ 1 o ninguno ____

¿Qué porcentaje de cumplimiento del Plan de Generalización tuvo su entidad en el año 2023?

Por encima del 91% ____ Entre el 60% y el 89% ____ Por debajo del 59 % ____

¿Cómo es la gestión multifactorial en el proceso de ciencia e innovación tecnológica. Argumente su respuesta en cada caso.

¿Liste seis acciones para mejorar la gestión desde la ciencia e innovación tecnológica en la provincia desde su punto de vista?

¡Muchas gracias!