

MENDIVE



REVISTA DE EDUCACIÓN

Artículo original

La gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana

The integral management of doctoral training at the Cuban university

A gestão integrada do treinamento de doutorado nas universidades cubanas

Arturo Pulido Díaz¹



<https://orcid.org/0000-0002-8694-9836>

Vilma María Pérez Viñas¹



<https://orcid.org/0000-0003-3041-096X>

Maricela María González Pérez¹



<https://orcid.org/0000-0003-2617-5370>

Isbel Barrera Cabrera¹



<https://orcid.org/0000-0003-1004-7972>

¹Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Pinar del Río, Cuba.



arturo.pulido@upr.edu.cu;
vilma.perez@upr.edu.cu; maricela@upr.edu.cu;
isbel.barrera@upr.edu.cu

Recibido: 13 de junio, 2024

Aceptado: 19 de noviembre, 2024

RESUMEN

La gestión de la formación doctoral en la universidad cubana ha sido un proceso complejo, que ha transitado por diferentes enfoques de gestión. El Ministerio de Educación Superior, con el órgano asesor de la Comisión Nacional de Grados Científicos, trazó la política y estableció las normativas legales y metodológicas para gestionar la formación doctoral; sin embargo, las universidades y centros de investigación autorizados han gestionado este proceso de manera diferente y no siempre se lograron los estándares de calidad requeridos, por lo que este trabajo tuvo como *objetivo* fundamentar la gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana. Los pilares teóricos se basaron en las dimensiones, subdimensiones e indicadores y en la dinámica del ciclo directivo de la teoría de la gestión integral de procesos universitarios. Asimismo, se establecieron los principios de la gestión de la formación doctoral y los contenidos de las dimensiones y subdimensiones de la gestión universitaria, con énfasis en lo pedagógico. Como conclusión general, se fundamentó desde la teoría y la práctica la gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana, contextualizado a las actuales condiciones socio-laborales y económicas de Cuba. El trabajo aporta los fundamentos teórico-metodológicos para gestionar la formación doctoral en la universidad cubana, lo que constituye un resultado del proyecto de investigación, desarrollo e innovación *Gestión del proceso de formación doctoral y su internacionalización*, con código PS223LH001-064, asociado al programa sectorial *Educación Superior y Desarrollo Sostenible*, del Ministerio de Educación Superior de Cuba.

Palabras clave: formación doctoral; gestión; universidad cubana.

ABSTRACT

The management of doctoral training in Cuban universities has been a complex process, which has gone through different management approaches. The Ministry of Higher Education, with the advisory body of the National Commission for Scientific Degrees, established the policy and legal and methodological regulations for managing doctoral training; however, the universities and research institutes have managed this process differently and the required quality standards were not always achieved. Therefore, this work aimed to establish the integral management of doctoral training at the Cuban university. The theoretical pillars were based on dimensions, sub-dimensions and indicators and on the dynamics of the management cycle of the theory of integral management of university processes. The principles of management of doctoral training and the contents of the dimensions and sub-dimensions of university management, with emphasis on pedagogy, were also established. As a general conclusion, the integral management of doctoral training at the Cuban university was based on theory and practice, contextualized to the current social, labor and economic conditions in Cuba. The work provides theoretical and methodological foundations for managing doctoral training at the Cuban university, which is a result of the research, development and innovation project with code PS223LH001-064, associated with the Higher Education and Sustainable Development sectoral program of the Ministry of Higher Education of Cuba.

Keywords: doctoral training; management; Cuban university.

RESUMO

A gestão da formação de doutores nas universidades cubanas tem sido um processo complexo, que passou por diferentes abordagens de gestão. O Ministério de Educação Superior, com o órgão assessor da Comissão Nacional de

Graus Científicos, elaborou a política e estabeleceu as normas legais e metodológicas para a gestão da formação de doutores; no entanto, as universidades e os centros de pesquisa autorizados gerenciaram esse processo de forma diferente e nem sempre foram alcançados os padrões de qualidade exigidos, de modo que este trabalho teve como objetivo fornecer uma base para a gestão integrada da formação de doutores nas universidades cubanas. Os pilares teóricos foram baseados nas dimensões, subdimensões e indicadores e na dinâmica do ciclo diretivo da teoria da gestão integral dos processos universitários. Da mesma forma, foram estabelecidos os princípios da gestão da formação de doutores e os conteúdos das dimensões e subdimensões da gestão universitária, com ênfase na pedagogia. Como conclusão geral, a gestão integral da formação de doutores na universidade cubana foi baseada na teoria e na prática, contextualizada nas atuais condições sociolaborais e econômicas de Cuba. O trabalho fornece as bases teóricas e metodológicas para a gestão da formação de doutores nas universidades cubanas, resultado do projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação Gestão do processo de formação de doutores e sua internacionalização, código PS223LH001-064, associado ao programa setorial Educação Superior e Desenvolvimento Sustentável, do Ministério da Educação Superior de Cuba.

Palavras-chave: formação de doutores; gestão; universidade cubana.

INTRODUCCIÓN

La formación doctoral es fundamental para el desarrollo de futuros académicos y profesionales altamente especializados. Es un proceso continuo de aprendizaje a lo largo de la vida, donde se desarrollan las capacidades, habilidades, valores y actitudes relacionados con la actividad científica y la creatividad, lo que tributa al cumplimiento de los objetivos de la

Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, particularmente, el objetivo 4, que establece la necesidad de una educación de calidad e inclusiva, en todos los niveles educativos, incluyendo la educación superior (Naciones Unidas, 2018).

En el contexto cubano, la formación de doctores en ciencias en una determinada área del conocimiento es de gran relevancia porque contribuye al desarrollo económico y social del país; sustenta el potencial científico de Cuba, especialmente en las universidades; se convierte en una fuente inmediata, barata y eficiente de resultados de investigaciones, que pueden tener impactos significativos y contribuir al avance científico y tecnológico, tal como ocurre en países con buen desempeño económico y por el abordaje de problemas complejos y multidisciplinarios. Todo esto sustenta uno de los pilares de la gestión de Gobierno en el país basada en ciencia e innovación (Díaz-Canel, 2022; Saborido, 2023).

La formación doctoral es un componente crucial en el ámbito universitario, por lo que su gestión es esencial tanto en Cuba como en el resto del mundo. Una gestión eficiente y eficaz de este proceso mantiene y mejora la calidad de la formación, para un desarrollo socioeconómico del país. Esta gestión debe considerar la relación entre la universidad y la sociedad, pues implica potenciar estrategias de desarrollo territorial y local sustentables (Saborido, 2023).

Internacionalmente, no existe un modelo de gestión de formación doctoral estándar. El paisaje de la educación doctoral en todo el mundo es bastante diverso, y los países difieren debido a las características institucionales y los resultados de sus sistemas de educación doctoral. Entre los enfoques más generalizados están: (1) el *enfoque disciplinario tradicional*, centrado en la formación dentro de una disciplina específica, donde los doctorandos profundizan en su campo de estudio y realizan investigaciones originales en esa área; (2) el *enfoque interdisciplinario*, que responde a la creciente complejidad de los problemas globales, donde se

fomenta la colaboración entre diferentes disciplinas y los doctorandos pueden trabajar en proyectos que abarcan varias áreas de conocimiento y colaborar con expertos de diferentes campos; (3) el *enfoque internacional*, en que los programas ofrecen oportunidades para que los doctorandos realicen estancias en el extranjero, colaboren con investigadores de otros países y participen en redes internacionales, lo que amplía su perspectiva y les permite acceder a recursos y conocimientos globales; (4) el *enfoque profesionalizado*, donde se prepara a los doctorandos tanto para la academia como para el mundo laboral fuera de ella y se enfocan en habilidades transferibles, como la comunicación, el liderazgo y la gestión, además de la investigación; (5) el *enfoque basado en competencias*, centrado en el desarrollo de habilidades específicas y competencias necesarias para el éxito en el mundo académico o profesional, en que los doctorandos se apropian de habilidades técnicas, metodológicas y de comunicación y; por último, (6) el *enfoque basado en proyectos de investigación específicos*, donde los doctorandos trabajan en equipos multidisciplinarios y aplican sus conocimientos en proyectos concretos (Arias, 2020; Mendoza, Rizo y Beltrán, 2021).

En Cuba, a partir del 2019, con la aprobación del nuevo Decreto-Ley 372 acompañado de un conjunto de resoluciones asociadas, comenzó un proceso de perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Grados Científicos, con una repercusión en su proceso de gestión.

Paradójicamente, tanto a nivel internacional como en Cuba, la formación de un doctor en ciencias en una determinada área del conocimiento, que sea capaz de demostrar dominio teórico-metodológico en esa área de la ciencia, por medio de la solución de problemas científicos pertinentes, de forma innovadora y creativa, con honestidad científica, autonomía y actitud socialmente responsable, no siempre se acerca a los estándares de calidad requeridos (Mantal & Marrone, 2022; Vargas, Ordaz, Marín y González, 2023; Pérez, Ordaz, Pulido y González, 2024).

La gestión de la formación doctoral, como proceso formativo que se lleva a cabo en las IES a nivel internacional como en Cuba, precisa de un sustento teórico-metodológico para su planificación, organización, ejecución y control-evaluación.

El sustento de este proceso formativo, consideramos los autores de este trabajo, se encuentra en la *teoría de la gestión educativa* propuesta por la representación de la UNESCO en Perú (2011) y sistematizada por los investigadores Pulido, Pérez y Bravo (2023), quienes presentaron un marco teórico-conceptual conformado por categorías y sus definiciones, principios, dimensiones y subdimensiones, clasificación de los procesos universitarios y ciclo directivo, que sostiene la gestión de cualquier proceso universitario.

El estudio teórico sobre las definiciones de *gestión universitaria*, realizado por Pulido, Pérez y Bravo (2023), conllevó a establecer las *esencias* de esta categoría, a saber:

Es un proceso global, complejo, integrador y generador; que posee un marco teórico-práctico: principios, modelos, procedimientos, estrategias, mecanismos y estilos gerenciales, con supuestos pedagógicos; que implica el liderazgo de los actores (decisores y gestores) involucrados en la gestión de los procesos; permite la toma de decisión participativa, ágil y pertinente; para la consecución de políticas, objetivos y metas encaminados a mejorar los procesos misionales, estratégicos y de apoyo (pp. 8-9).

Los referidos investigadores, de igual manera, construyeron un *sistema de principios* que sirven de pilares para la gestión de los procesos universitarios. Estos principios son:

(1) el *carácter integral* dado por las relaciones de interdependencia que se establecen entre el fin, objetivos y metas de la organización que se gestiona; los procesos misionales, estratégicos y de

apoyo de la universidad; las dimensiones institucional, administrativa, pedagógica y comunitaria; y el ciclo directivo de planificación, organización, ejecución y control-evaluación; (2) el *carácter procesal* dado por la dinámica y la recursividad que se establece entre los procesos de planificación, organización, ejecución y control-evaluación; (3) el *liderazgo compartido* a partir del protagonismo de decisores y gestores en la toma de decisiones al dar cumplimiento a los fines, objetivos y metas de la organización, con la participación activa, responsable e innovadora de los decisores y gestores; (4) la *comunicabilidad* desde una comunicación ascendente y descendente, en la dinámica del ciclo directivo de planificación, organización, ejecución y control-evaluación, por medio de una comunicación asertiva, empática, objetiva y veraz; (5) la *toma de decisiones acertadas* a partir de situaciones concretas y condiciones objetivas de la organización, la atención al hombre colocándolo como sujeto y objeto del proceso de gestión, al atender al desarrollo corriente y perspectiva de la organización gestionada, con el papel protagónico de los decisores y gestores y (6) la *mejora continua* por medio de los procesos de monitoreo, retroalimentación y control-evaluación de la eficiencia y eficacia del fin, objetivos y metas, para diseñar e implementar un plan de acción para mantener y/o corregir distorsiones en los fines, objetivos, estrategias, procesos y metas de la organización (pp. 10-11).

La diversidad de procesos que se originan en una universidad complejiza, considerablemente, el cumplimiento del fin, los objetivos, los indicadores y las metas para la formación integral y competente de los profesionales.

Comúnmente, se refieren *tres procesos* considerados *sustantivos*, llamados *claves* o *misionales*, es decir: la *docencia* utilizada en la formación del profesional de pregrado y posgrado, la *investigación* con los procesos de

<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3903>

ciencia, tecnología e innovación y, finalmente, la *extensión* con el propósito de preservar la cultura, en particular, aquella de la profesión (Rojas y García, 2018; Gutiérrez, Rivera, Robaina, Mijares, 2019).

Paralelamente a estos procesos sustantivos, se dan los procesos *estratégicos*, también conocidos como *transversales*, entre los que figuran: los recursos humanos (capital humano), la información, la comunicación, la informatización, la internacionalización, la calidad de la educación superior, la labor educativa y el trabajo político-ideológico (Rojas y García, 2018; Gutiérrez, Rivera, Robaina, Mijares, 2019).

En el proceso de gestión universitaria, resultan imprescindibles los procesos de *apoyo* o *soporte*, que involucran la gestión económico-financiera, la logística y el aseguramiento (Rojas y García, 2018; Gutiérrez, Rivera, Robaina, Mijares, 2019).

En la tabla 1, se sintetizan estos tres grupos de procesos, que resultan decisivos para una gestión universitaria eficiente, eficaz y sostenible.

Tabla 1- Resumen de los procesos universitarios

CLAVES (misionales o sustantivos)	ESTRATÉGICOS (transversales)	APOYO (soporte)
Docencia: formación del profesional de pregrado y posgrado. Investigación: ciencia, tecnología e innovación. Extensión: preservación de la cultura	Recursos humanos. Información- comunicación- informatización. Internacionalización. Calidad de la educación superior. Labor educativa. Trabajo político- ideológico.	Gestión económico- financiera. Logística y aseguramiento.

El cumplimiento del fin, los objetivos, los indicadores y las metas de la universidad, la interacción entre los actores de la comunidad

universitaria (directivos, profesores, estudiantes, familia, comunidad y sector socio-productivo), las relaciones que se establecen entre decisores y gestores, las cuestiones que tratan y la forma en que las realizan generan los ambientes y condiciones para la formación de profesionales integrales y competentes.

La interacción entre todos estos elementos, internos y externos, coexisten y se articulan entre sí, de manera dinámica, lo que expresa diferentes acciones que pueden agruparse, según su naturaleza, en institucionales, administrativos, pedagógicos y comunitarios, conllevando al establecimiento de las dimensiones y subdimensiones de la gestión universitaria.

Se identificaron como dimensiones y subdimensiones de la gestión universitaria las siguientes (1) la *dimensión institucional*, relacionada con las formas de organización de los miembros de la comunidad universitaria para el óptimo funcionamiento de la institución, al ofrecer un marco para la sistematización y el análisis de las acciones referidas a aquellos aspectos de estructura que en cada institución dan cuenta de un estilo de funcionamiento; (2) la *dimensión administrativa*, asociada a las acciones y estrategias de conducción de los recursos humanos, materiales, económicos, procesos técnicos, de tiempo, de seguridad e higiene y control de la información, relacionada con los miembros de la institución; (3) la *dimensión pedagógica*, que involucra el proceso fundamental de la institución, pues trata el proceso de formación y su organización curricular, el proceso de enseñanza-aprendizaje y las estrategias metodológicas que facilitan la formación de un profesional integral y competente y; por último, (4) la *dimensión comunitaria* hace referencia al modo en que la universidad se relaciona con el contexto socio-comunitario del cual forma parte, al conocer y comprender sus condiciones, necesidades y demandas, lo que permite integrarse y participar en la cultura socio-laboral y comunitaria.

En la tabla 2, se resume el contenido de las dimensiones y los subdimensiones de la gestión universitaria.

Tabla 2- Las dimensiones y subdimensiones de la gestión universitaria

Institucional	Administrativa	Pedagógica	Comunitaria
Organigrama. Estructuras. Instancias.	Manejo de las políticas y cumplimiento de la normatividad. Establecimiento y supervisión de las funciones. Gestión de los procesos. Implementación de estrategias. Manejo de los recursos económico-financieros, materiales, humanos, tiempo. Manejo de la información.	Formación inicial y continua del profesional: instructivo, educativo y desarrollador. Currículo: planes, programas. Didáctica: proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. Trabajo metodológico. Evaluación y acreditación. Preparación de los actores implicados.	Respuesta a necesidades socio-laborales. Transferencia de conocimientos. Relación universidad-entorno. Relación universidad familia. Organizaciones locales. Proyectos de desarrollo comunitario. Empoderamiento local.

La formación integral y competente de los profesionales, como misión fundamental de la universidad, presupone la gestión de una serie de procesos de carácter multidisciplinarios y complejos, que direccionan integralmente el funcionamiento de la institución.

La complejidad del funcionamiento de los procesos universitarios se expresa en su dinámica de implementación, lo que le da el *carácter procesal* a esa gestión mediante el ciclo directivo de planificación, organización, ejecución y control-evaluación. Este ciclo de gestión permite optimizar los recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos disponibles en función de la formación integral y competente de los profesionales.

En la figura 1, se expresa el carácter procesal de la gestión de los procesos universitarios.



Fig. 1- El ciclo directivo

Los referentes teóricos sobre la gestión de los procesos universitarios y las insuficiencias en la gestión de la formación doctoral en el contexto cubano conllevan a que la presente investigación trazara como *problema científico a resolver* ¿cómo perfeccionar la gestión de la formación doctoral en la universidad cubana? y formulara como *objetivo* fundamentar la gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana contemporánea.

Esta investigación constituye un resultado del proyecto de investigación, desarrollo e innovación *Gestión del proceso de formación doctoral y su internacionalización*, con código PS223LH001-064, asociado al programa sectorial Educación Superior y Desarrollo Sostenible, del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

El *paradigma dialéctico* de investigación sustentó el proceso investigativo, donde se combinaron los métodos teóricos, los empíricos y las técnicas estadísticas. Se asumió la lógica de lo general, a lo particular y a lo singular, sobre la base de la relación teoría y práctica educativas.

Los métodos teóricos fundamentales incluyeron el *análisis histórico-lógico*, la *modelación* y el *sistémico-estructural*, apoyados en los procedimientos de *análisis y síntesis* e *inducción* y *deducción*, lo que permitió describir las relaciones esenciales de la gestión de la formación doctoral no observables directamente, en la construcción del conocimiento que facilitó la interpretación conceptual de los datos empíricos, la construcción y el desarrollo de las teorías alrededor de la gestión de la formación doctoral.

La búsqueda de los principales referentes teóricos se realizó con la utilización de los motores de búsqueda en internet *Google* y *Bing*, con el apoyo de la inteligencia artificial.

Los métodos empíricos empleados fueron el *análisis de documentos* sobre materiales que trataban la formación doctoral, en instituciones autorizadas de prestigio en el mundo y los documentos normativos para la formación doctoral en Cuba. Las entrevistas a directivos académicos (presidente de la comisión de grados científicos y los coordinadores de los programas de doctorado de la Universidad de Pinar del Río), los doctores que integran estos claustros y los doctorandos en formación emitieron criterios objetivos sobre la gestión de la formación doctoral.

El uso de tablas y gráficos, como técnicas estadísticas, permitieron organizar y procesar la información y llegar a generalizaciones teórico-prácticas.

RESULTADOS

El estudio de profundización en la gestión de la formación doctoral en Cuba implicó la realización de una sistematización teórica, que puso al descubierto las teorías, los conceptos y las buenas prácticas sobre la gestión de este fenómeno educativo en los contextos internacional y cubano.

La contextualización de la teoría de la gestión educativa a la gestión de los procesos universitarios y los enfoques, que a nivel internacional se utilizan para la formación de doctores constituyen las bases teóricas en la que se sustenta la gestión de la formación doctoral en la universidad cubana.

La gestión de la formación doctoral es un proceso de una alta complejidad pedagógica en la que se imbrican las estructuras autorizadas de formación, las políticas y estrategias nacionales, la concepción pedagógica de formación y la incidencia en los contextos sociolaborales en los que se insertan los futuros egresados.

En el contexto internacional, la gestión de la formación doctoral es diversa y responde a las políticas de gobernanza estatal y universitarias; al desarrollo científico-tecnológico internacional, nacional y local de las instituciones; a la preparación de los recursos humanos involucrados y a los recursos económico-financieros y materiales que las instituciones poseen. En este sentido, se reconocen seis enfoques, a saber: (1) el *enfoque disciplinario tradicional*, (2) el *enfoque interdisciplinario*, (3) el *enfoque internacional*, (4) el *enfoque profesionalizado*, (5) el *enfoque basado en competencias* y (6) el *enfoque basado en proyectos de investigación específicos*.

Actualmente en Cuba, la gestión de la formación doctoral no asume un enfoque específico, sino que integra procedimientos de los enfoques internacionales y las propias buenas prácticas de las diferentes instituciones autorizadas que forman doctores.

DISCUSIÓN

El establecimiento de un marco teórico-conceptual para la gestión de la formación doctoral, particularmente en Cuba, conlleva a las siguientes consideraciones por parte de los autores de este trabajo.

Primero, coincidir con la Comisión Nacional de Grados Científicos (2005); Saborido (2018); Vargas et al. (2023) y Pérez et al. (2024) en que la formación doctoral se *define* como el conjunto de procesos, actividades y recursos para la planificación, organización, ejecución y control-evaluación del desarrollo de los programas de doctorado y la calidad de las tesis doctorales. Es el nivel más alto de estudios universitarios, que consiste en realizar una investigación original y rigurosa sobre un tema específico, bajo la dirección de un profesor experto en esa área del conocimiento.

Segundo, estamos de acuerdo con Aguirre y Porta (2021), Mantal & Marrone (2022) y Saborido (2023) de que la formación doctoral tiene como *fin* el garantizar la excelencia académica, científica y profesional de los doctores, mediante el desarrollo de las competencias y habilidades para ser un investigador de excelencia, capaz de generar conocimiento útil para la sociedad y de contribuir al avance de la ciencia. Asimismo, la formación doctoral en Cuba tiene como *objetivo* formar doctores en ciencias en una determinada área del conocimiento, que sean capaces de demostrar dominio teórico-metodológico en esa área de la ciencia, por medio de la solución de problemas científicos pertinentes, de forma innovadora y creativa, con honestidad científica, autonomía y actitud socialmente responsable.

Tercero, la complejidad de la formación doctoral implica, en el contexto internacional y de la universidad cubana, la participación de diversos actores, tales como: las universidades, las escuelas de doctorado, las comisiones académicas, los coordinadores, los directores, los tutores, los doctorandos y los evaluadores.

Cuarto, la gestión de la formación doctoral se sostiene en un *sistema de principios*, que conforma el conjunto de normas generales teórico-prácticas tenidas en cuenta para la concepción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de la formación doctoral.

Se establece, por parte de los autores de este trabajo, como *sistema de principios de la gestión de la formación doctoral* los siguientes: (1) *pertinencia*, que responde a las necesidades y problemas del contexto cubano, a los desafíos globales de la ciencia, la tecnología y la innovación, al preverse temas de tesis doctorales vinculadas a proyectos de investigación relevantes y con impacto potencial; (2) *calidad*, relacionado con el cumplimiento de los estándares académicos y científicos establecidos por la Comisión Nacional de Grados Científicos y por las agencias internacionales de acreditación, en procesos de evaluación y acreditación sistemáticos, periódicos y rigurosos, sobre la base de los resultados e indicadores de la formación doctoral; (3) *integración*, cuando se favorece la articulación entre las diferentes áreas del conocimiento, las instituciones de educación superior y los centros de investigación, al promover la colaboración con otros actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en que los doctorandos y los tutores participan activamente en grupos y redes de investigación, tanto nacionales como internacionales; (4) *innovación*, en el que se estimula la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad de generar soluciones originales y novedosas a los problemas científicos y sociales y el desarrollo de las competencias para la gestión de la innovación y su aplicación a los procesos de investigación; y (5) *formación integral*, relacionada con la contribución al desarrollo humano y profesional de los doctorandos (ámbito científico, ético, social y cultural) y con una formación que les permita asumir su rol como líderes, docentes, investigadores y gestores del conocimiento, desde una visión holística y comprometida con el desarrollo sostenible e inclusivo de Cuba (Comisión Nacional de Grados Científicos, 2005; Rubio y Hernández, 2018; Gaceta Oficial de la República de Cuba, 2019; Mantal & Marrone, 2022; Saborido, 2023).

Quinto, la dinámica compleja de la gestión de la formación doctoral se expresa en acciones de naturaleza institucional, administrativa, pedagógica y territorial-comunitaria, lo que conlleva a establecer las dimensiones

institucional, administrativa, pedagógica y territorial-comunitaria y, cada una de ellas, con sus respectivos subdimensiones de la gestión de este proceso.

La *dimensión institucional* se relaciona con las formas de organización de los decisores y gestores involucrados en la formación doctoral, para el funcionamiento adecuado de las estructuras formativas, al ofrecer un marco para la sistematización y el análisis de las acciones referidas a aquellos aspectos organizacionales que, en cada estructura, instancia y/o dependencia dan cuenta de un estilo de funcionamiento.

Los subdimensiones fundamentales de la dimensión institucional están relacionados con el organigrama que muestra la estructura interna de la organización, además de las estructuras y las instancias (dependencias) involucradas en la formación doctoral.

En la dimensión institucional, el Ministerio de Educación Superior establece las políticas generales de la formación doctoral, en las estructuras correspondientes, a decir: universidades y centros de investigación autorizados, dependencias, instancias, facultades y departamentos docentes. Paralelamente, la Comisión Nacional de Grados Científicos establece las políticas, normas, procedimientos y estándares de calidad y la evaluación y acreditación de los programas y las tesis, en las comisiones de grado, los comités académicos, los órganos asesores departamentales y los doctorandos y tutores.

La *dimensión administrativa* se asocia a las acciones y estrategias de conducción de los recursos humanos, materiales, económicos, procesos técnicos, de tiempo, de seguridad e higiene y control de la información, relacionada con los miembros de las estructuras, instancias y/o dependencias que gestionan la formación doctoral.

Los subdimensiones de la dimensión administrativa contemplan las políticas; la

normatividad; el establecimiento y supervisión de funciones; los procesos y subprocesos; las estrategias; los recursos económico-financieros, materiales, humanos y tiempo, el manejo de información, informatización y comunicación y; finalmente, la evaluación de la calidad de la formación doctoral.

En la dimensión administrativa, se establece el marco legal donde el Consejo de Estado emitió el Decreto-Ley No. 372/2019 con las disposiciones generales de la formación doctoral en Cuba; el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente dictó la Resolución No. 287/2019 sobre el sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación y el Manual para la gestión del sistema de programas y proyectos del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (2023) y el Ministerio de Educación Superior y la Comisión Nacional de Grados Científicos emitieron un conjunto de normativas, entre las que figuran: la Resolución No. 139/2019, que regula el proceso de formación doctoral y los requisitos para la obtención de los grados científicos de doctor; la Resolución No. 140/2019 que aprueba el Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba; las Normas y resoluciones de la Comisión Nacional de Grados Científicos (2005), con las Adecuaciones (2021), los programas de doctorado de cada área del conocimiento; la Resolución No. 3/2020 que actualiza la concepción, desarrollo y responsabilidades en la formación doctoral; la Resolución No. 1/2020 sobre las publicaciones científicas; la Resolución No. 16/2022 sobre las áreas del conocimiento; la Instrucción 1/2020 sobre los requisitos básicos de las instituciones autorizadas (Comisión Nacional de Grados Científicos) y la Instrucción 2/2020 acerca de la autorización de defensa con telepresencialidad; entre otras.

Además, se diseñaron las estrategias de formación doctoral, que incluyen la estrategia nacional de la Comisión Nacional de Grados Científicos y las estrategias de las universidades y centros autorizados, según la planeación estratégica del período 2022-2026. También, forman parte de esta dimensión los recursos

humanos, conformados por los decisores (presidentes de comisiones, coordinadores de comités académicos) y los gestores (tutores y doctorandos), los recursos económico-financieros, los recursos informáticos, los recursos materiales y logísticos y el recurso tiempo.

La *dimensión pedagógica* involucra el proceso fundamental de la formación doctoral, pues trata el proceso de formación y su organización curricular, el proceso de enseñanza-aprendizaje y las estrategias metodológicas que facilitan la formación de un doctor integral y competente con un perfil internacional.

Las *subdimensiones* de la *dimensión pedagógica* están intencionadas a los procesos más complejos, multidisciplinarios y decisivos de la formación doctoral, entre los que figuran: (1) la formación de competencias y habilidades investigativas, minuciosamente establecidas en el plan de formación doctoral; (2) el programa de formación doctoral, con las líneas de investigación, los objetivos general y por etapas, y los componentes de la formación, entre otros aspectos relevantes; (3) la didáctica para gestionar la formación; (4) el trabajo metodológico de las estructuras que gestionan la formación doctoral; (5) la evaluación y acreditación y (6) la preparación de los actores (decisores y gestores) implicados.

Sexto, los autores de este trabajo coincidimos en que la formación continua de posgraduación, enfocada a la obtención de grados científicos, según criterio de Pérez et al. (2024) transita por tres etapas, a saber: (1) el *proceso de ingreso a un programa de doctorado*, considerado como la etapa previa a la admisión en el programa, en su condición de solicitante, en la que puede ocurrir una preparación general previa (escuela de doctorado); (2) el *proceso de formación doctoral* después de la matrícula oficial en el programa, con la realización de las actividades formativas, en su condición de doctorando, que finaliza con la defensa de la tesis de doctorado; y (3) el *proceso de formación posdoctoral* una vez obtenido el grado científico de doctor (Dr. C.), se

procede a generalizar los resultados, se realizan funciones académicas e investigativas de alta complejidad, se da continuidad a la formación continua (formación posdoctoral) y se llevan a cabo las acciones de reproductividad (formar nuevos doctores).

Séptimo, la formación doctoral se estructuró a partir de *tres componentes*, verbigracia: (1) el de *investigación científica*, con el mayor porcentaje de créditos; (2) el de *formación teórico-metodológica* y (3) el relacionado con la *redacción, predefensa y defensa* de la tesis.

La lógica interna de este proceso de formación doctoral se basa en la teoría del conocimiento de la dialéctica-materialista *De la contemplación viva, al pensamiento abstracto y de ahí a la práctica*, por lo que se conciben *cinco momentos* en este proceso formativo, es decir: (1) el *ingreso al programa*, donde se argumenta el diseño de la investigación; (2) la *argumentación del estudio teórico del objeto de investigación*; (3) la *caracterización del estado inicial del objeto de investigación*, (4) la *fundamentación de la propuesta de solución al problema y su valoración* y (5) la *defensa de las tesis principales de la investigación*. Este proceso formativo tiene la singularidad de que, mayormente, se gestiona al interior del proyecto de investigación al que pertenece el doctorando.

La *preparación óptima* de los decisores y gestores involucrados en este complejo proceso formativo se concibe por *tres vías* fundamentales, por ejemplo: (1) la *superación posgraduada* por medio de los talleres, cursos en línea, pasantías, estudios posdoctorales y autosuperación; (2) el *trabajo metodológico*, que incluye el docente-metodológico y el científico-metodológico, en forma de cascada en todas las estructuras (comisión de grado, comité académico, instancia, dependencia y claustro), por medio de la reunión (científico)-metodológica, la clase metodológica/abierta, el seminario, el taller y la conferencia; y (3) la *investigación científica* con la ejecución de proyectos de I+D+i.

La *dimensión territorial-comunitaria* hace referencia al modo en que la universidad se relaciona con el contexto socio-comunitario del cual forma parte, al conocer y comprender sus condiciones, necesidades y demandas, lo que permite integrarse y participar en la cultura socio-laboral y comunitaria, en la solución de problemas de forma creativa e innovadora.

Los subdimensiones de la dimensión territorial-comunitaria son: (1) la transformación de los entornos socio-laborales, (2) la transferencia de conocimientos, (3) la utilización de la ciencia y la innovación en función del empoderamiento y desarrollo local sostenibles, y (4) el fomento de proyectos de desarrollo comunitario.

En la tabla 3, que aparece a continuación, se resumen las dimensiones y subdimensiones de la formación doctoral.

Tabla 3- Las dimensiones y subdimensiones de la formación doctoral

Institucional	Administrativa	Pedagógica	Comunitaria
(Formas de organización) Organigrama. Estructuras. Instancias (dependencias)	(Conducción de todos los recursos, normatividad y funciones) Políticas. Normatividad. Establecimiento y supervisión de funciones. Procesos y subprocesos. Estrategias. Recursos económico-financieros, materiales, humanos, tiempo. Manejo de información, informatización y comunicación. Evaluación de la calidad.	(Procesos de formación, de enseñanza-aprendizaje y metodológico) Formación de competencias y habilidades investigativas (plan de formación doctoral) Programa de formación doctoral. Didáctica para gestionar la formación. Trabajo metodológico de las estructuras. Evaluación y	(Relación universidad-sector laboral-comunidad) Transformación de los entornos socio-laborales. Transferencia de conocimientos. Utilización de la ciencia y la innovación en función del empoderamiento y desarrollo local sostenibles. Fomento de proyectos de desarrollo comunitario.

		acreditación. Preparación de los actores (decisores y gestores) implicados.	
--	--	---	--

Los aspectos tratados en la discusión constituyen los fundamentos teóricos y metodológicos para la gestión de la formación doctoral en la universidad cubana.

En la universidad cubana actual, según los criterios de los directivos académicos que gestionan la formación doctoral en las diferentes estructuras de dirección y los documentos normativos que rigen su gestión no se sigue puramente ninguno de los seis enfoques más utilizados internacionalmente, sino que, de forma electiva, toma de estos aquellos elementos que tributan a la formación de un doctor integral y altamente competente con una visión internacional. De ahí que los problemas científicos que resuelven los doctorandos por medio de la investigación científica sean interdisciplinarios, desde una perspectiva global, con carácter profesionalizado, basado en las competencias investigativas y laborales, desde un proyecto que recorre el ciclo de la investigación, el desarrollo y la innovación.

Los núcleos teóricos esgrimidos en esta investigación lo conforman la teoría de la gestión integral de procesos educativos y sus categorías, abordada por la representación de la UNESCO en Perú (2011), que se contextualizó a la gestión de los procesos universitarios, sistematizado por Pulido et al. (2023) y las buenas prácticas de la formación doctoral en universidades internacionales y cubanas lo que, a criterio de los autores de esta investigación, resultan pertinentes y suficientes para fundamentar la gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana contemporánea.

La gestión integral de procesos educativos resulta pertinente al establecer las relaciones de interdependencia y dependencia entre las dimensiones e indicadores como contenido de la

gestión educativa, por una parte, y la dinámica del ciclo directivo, que le proporciona el carácter integral a la gestión, por la otra.

La dimensión pedagógica con los procesos de formación, enseñanza-aprendizaje y acciones metodológicas atraviesa de forma transversal el resto de las dimensiones (institucional, administrativa y comunitaria) y le da el carácter educativo a la gestión.

La teoría de la gestión integral de procesos educativos le insufla nuevas cualidades a la gestión de cualquier proceso universitario, en particular, a la gestión de la formación doctoral pues permite concebir de forma holística, sistémica y sistemática la formación integral y altamente competente de un doctor en una determinada área del conocimiento.

La nueva visión de gestión de procesos universitarios, esgrimida por Pulido, Pérez y Bravo (2023), permite la coherencia y objetividad en la planificación, organización, ejecución y control-evaluación de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo, vistos desde las dimensiones y subdimensiones institucional, administrativa, pedagógica y comunitaria.

El carácter procesal de la gestión integral de procesos educativos radica en la dinámica del ciclo de Deming; sin embargo, en la gestión de procesos universitarios, los autores de esta investigación asumen la dinámica del ciclo directivo planificación, organización, ejecución y control-evaluación, ampliamente utilizado en la planificación estratégica y corriente del MES en Cuba. Además, se concibió el control como proceso de control-evaluación porque incluye acciones de monitoreo, retroalimentación y mejora continua que le permite a los decisores y gestores valorar, de forma cuantitativa y cualitativa, la eficiencia y eficacia de un determinado proceso para tomar las decisiones pertinentes.

La gestión de la formación doctoral en la universidad cubana contemporánea asume como marco teórico-conceptual la sistematización

teórica de gestión de procesos universitarios de Pulido et al. (2023) y las buenas prácticas de universidades internacionales y nacionales, donde se redimensiona la dimensión pedagógica, con sus procesos de formación, enseñanza-aprendizaje, curricular y metodológico, como eje transversal del resto de las dimensiones institucional, administrativa y territorial-comunitaria.

La gestión de este proceso en Cuba se realiza en disímiles escenarios con la participación de las universidades, las comisiones académicas, los coordinadores, los tutores, los doctorandos y los evaluadores. Se valora la conveniencia de creación de una estructura autónoma (escuela de formación doctoral), que gestione este proceso en la universidad, tal y como ocurre en algunas universidades europeas. Aclarar que en las universidades cubanas existen las escuelas de formación doctoral con otras funciones, entre ellas, la de preparación para el ingreso a algún programa de formación.

La dimensión comunitaria de la gestión educativa fue contextualizada a los fines y objetivos de la gobernanza en Cuba y la gobernanza universitaria, en que se redimensiona el papel de la universidad en la transformación del territorio y la comunidad, lo que conllevó a nombrarla como *dimensión territorial-comunitaria*.

La formación de doctores en ciencias en una determinada área del conocimiento es fundamental para el avance científico, el desarrollo económico y la transformación social en Cuba, al no solo beneficiar a los doctorandos que la cursan sino a la sociedad en general. Es un proceso que debe ser cuidadosamente diseñado y apoyado para garantizar el éxito e impacto positivo en el desarrollo sostenible de la sociedad.

La formación doctoral en Cuba se caracteriza por su pertinencia, calidad e impacto, así como por su enfoque interdisciplinario, integrador, profesionalizante, transformador e innovador, que transcurre al interior de un proyecto de

investigación, en función de la formación de un doctor integral y altamente competente, con una visión internacional.

La formación doctoral se vincula estrechamente con la investigación, la innovación y el desarrollo sostenible e inclusivo del país, respondiendo a las prioridades y necesidades de la sociedad cubana.

La gestión de la formación doctoral en Cuba se considera un proceso complejo y multidisciplinario, que precisa de una preparación idónea de los decisores y gestores, encargados de ponerlo en práctica. Se sobredimensiona la dimensión pedagógica en su gestión por contener el proceso formativo, curricular, de enseñanza-aprendizaje y metodológico, en función de un doctor integral y altamente competente, que demuestre su capacidad para transformar de forma innovadora y creativa los entornos socio-laborales, territoriales y comunitarios. El resto de las dimensiones institucional, administrativa y territorial-comunitaria apoyan el fin de la dimensión pedagógica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre, J., Porta, L (2021). La formación doctoral desde coordenadas biográficas y profesionales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(91), 1035-1059.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n91/1405-6666-rmie-26-91-1035.pdf>

Arias Rivera, M. L. (2020). La formación doctoral en gestión. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (febrero 2020), ISSN: 1989-4155.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/02/formacion-doctoral-gestion.html>

Comisión Nacional de Grados Científicos. (2005). *Normas y resoluciones vigentes para el desarrollo de los grados*

científicos en la República de Cuba. Ciudad de La Habana.

https://instituciones.sld.cu/psiquiatricodelahabana/files/2018/02/normas_grados_cngc2005.pdf

Díaz-Canel Bermúdez, M. (2022). Gestión de gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos. *Anales de la academia de Ciencias de Cuba*, 12(2).
https://revistaccuba.sld.cu/index.php/re_vacc/article/view/e1235/1482

Gaceta Oficial de la República de Cuba (5 de septiembre de 2019). *Decreto-Ley 372/2019 del Sistema Nacional de Grados Científicos*. Ministerio de Justicia. Gaceta Oficial No. 65.
<https://www.uh.cu/wp-content/uploads/2022/11/GOC-2019-065.pdf>

Gutiérrez Baffil, T., Rivera Pérez, S. J., Robaina Pérez, R., Mijares Núñez, L. (2019). Gestión de los procesos universitarios en el Centro de idiomas de la Universidad de Pinar del Río. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1) La Habana ene.-abr. 2019, versión On-line ISSN 0257-4314.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100021

Mantal, L. & Marrone, M. (2022). Identifying skills, qualifications, and attributes expected to do a PhD. *Studies in Higher Education*, 47:11, 2273, DOI: 10.1080/03075079.2061444.
https://www.researchgate.net/publication/359828542_Identifying_skills_qualifications_and_attributes_expected_to_do_a_PhD

Mendoza Otero, J., Rizo Rabelo, N., Beltrán Morales, E. R. (2021). La formación doctoral: estudio comparativo entre Europa y América. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 170-182.

- Naciones Unidas. (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*.
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40155.4>
- Pérez Viñas, V. M., Ordaz Hernández, M., Pulido Díaz, A., González Pérez, M. M. (2024). PED-105. *El proyecto de investigación como escenario fundamental en la gestión de la formación doctoral*. Congreso Universidad 2024. Simposio 4. Formación de profesionales competentes desde una perspectiva inclusiva y equitativa, por un desarrollo sostenible.
<https://www.congresouniversidad.cu/event/xiv-taller-internacional-de-pedagogia-de-la-educacion-superior-ped-71/track/ped-105-el-proyecto-de-investigacion-como-escenario-fundamental-en-la-gestion-de-la-formacion-doctoral-4604>
- Pulido Díaz, A., Pérez Viñas, V. M., & Bravo Salvador, M. (2023). Una aproximación a la gestión de los procesos universitarios: sus dimensiones. *Mendive. Revista de Educación*, 21(1), e3012.
<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3012>
- Representación de la UNESCO en Perú. (2011). *Manual de gestión para directores de instituciones educativas*. Perú (Lima): Editora Lance Gráfico S.A.C. Libro digital:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219162>
- Rojas Murillo, A., García González, M. (2018). Gestión de la calidad de los procesos universitarios. Una mirada desde el proceso de formación de formadores para el desarrollo local. *Revista de Estudios del Desarrollo Social*, 6(2) La Habana may.-ago. 2018.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000200002
- Rubio González, A, M., Hernández Pérez, G. D. (2018). La formación doctoral: pilar del desarrollo científico en la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37 (3), 213-236, versión On-line ISSN 0257-4314.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000300013
- Saborido Loidi, J. R. (2023). Universidad, investigación, innovación y formación doctoral para el desarrollo en Cuba. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1 ene-abr) 4-18.
<https://revistas.uh.cu/rces/article/view/3138>
- Vargas Fernández, T., Ordaz Hernández, M., Marín Cuba, L. G., & González Pérez, M. M. (2023). Análisis del proceso de gestión de la formación doctoral en tres universidades cubanas. *Mendive*, 21(2), 3-19.
<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3271>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores participaron en el diseño y redacción del artículo, en la búsqueda y análisis de la información contenida en la bibliografía consultada.

Citar como

Pulido Díaz, A., Pérez Viñas, V. M., González Pérez, M. M., Barrera Cabrera, I. (2024). La gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana. *Mendive. Revista de Educación*, 22(4), e3903. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3903>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)