

# 51

Fecha de presentación: octubre, 2018

Fecha de aceptación: diciembre, 2018

Fecha de publicación: febrero, 2019

## LA FORMACIÓN

DE DOCTORES EN LA UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS

**DOCTORAL TRAINING AT THE UNIVERSITY OF CIENFUEGOS**

Eduardo R. Concepción Morales<sup>1</sup>

E-mail: [econcep@ucf.edu.cu](mailto:econcep@ucf.edu.cu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2190-1337>

Noemí Rizo Rabelo<sup>2</sup>

E-mail: [nrizo@ucf.edu.cu](mailto:nrizo@ucf.edu.cu)

Gladys Elena Capote León<sup>2</sup>

E-mail: [gcapote@ucf.edu.cu](mailto:gcapote@ucf.edu.cu)

<sup>1</sup>Convenio Universidad Metropolitana de Ecuador- Universidad de Cienfuegos, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Cienfuegos. Cuba.

### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Concepción Morales, E. R., Rizo Rabelo, N., & Capote León, G. E. (2019). La formación de doctores en la Universidad de Cienfuegos. *Universidad y Sociedad*, 11(2), 358-363. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

### RESUMEN

El trabajo tiene como objetivo presentar los elementos fundamentales que caracterizan el proceso de formación doctoral en la Universidad de Cienfuegos. Se describen los principales indicadores del proceso, atendiendo a la cantidad de doctores de la institución, su distribución por las diferentes áreas del conocimiento y unidades organizativas en que se desempeñan, la estrategia de formación de doctores jóvenes, así como los resultados fundamentales relacionados con los departamentos autorizados para la formación que distinguen la universidad.

**Palabras clave:** Formación doctoral, doctores, áreas del conocimiento, departamentos autorizados.

### ABSTRACT

The objective of this work is to present the fundamental elements that characterize the process of doctoral training at the University of Cienfuegos. The main indicators of the process are described, considering the number of doctors of the institution, their distribution by the different areas of knowledge and organizational units in which they work, the training strategy of young doctors, as well as the fundamental results related to the authorized departments for training that distinguish the university.

**Keywords:** Doctoral training, doctors, areas of knowledge, authorized departments.

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país, una de las prioridades claves para el desarrollo económico y social lo constituye el avance del papel del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación. Esto es una exigencia del proceso de cambio al que llama la actualización del modelo económico cubano y a la necesidad de mejorar los impactos de desarrollo de la ciencia y la tecnología, mediante el desarrollo en todos los ámbitos de la actividad productiva, la vida social y la cultura (Nuñez Jover, Montalvo Arriete, Pérez Ones, Fernández González & García Cuevas, 2008).

El modo de organización actual de la ciencia y la tecnología en Cuba requiere generar transformaciones hacia un socialismo sostenible, anclado en las capacidades de conocimientos que exige el desarrollo del país, sus territorios y entornos locales.

En ese sentido, el estudio multilateral e interdisciplinario de los asuntos más importantes de la gestión de la ciencia y la tecnología, en su orientación hacia las políticas públicas, en función del desarrollo constituye un eje importante de atención, que distingue los procesos de organización y gestión en función de los objetivos de desarrollo para el 2030. Ello es coincidente con las políticas internacionales promovidas por la ONU, también para el 2030.

Desde varios organismos e instituciones vinculadas al desarrollo de la ciencia y la tecnología, se han venido desarrollando acciones y estudios en diversos territorios del país, en los que confluyen experiencias, enfoque y recursos diversos, que reflejan la necesidad de incorporar el enfoque social para el avance de proyectos y líneas de investigación que, acompañando a los programas de gobierno, la gestión de las organizaciones sociales y de masas, y a las universidades e instituciones de producción de conocimiento, puedan proponer alternativas viables para el fin deseado: colocar a la ciencia, la tecnología y la innovación en la base de los procesos de desarrollo en el país (Alarcón Ortiz, 2016).

En esta dirección, es de destacar varios aspectos relativos al papel de la juventud, el gobierno local, las actividades de las instituciones de investigación y las funciones de la ciencia como base de las políticas de diversos sectores, con el objetivo de gestionar los impactos adecuados en el desarrollo y de otros que adquieren relevancia especial en el proceso de actualización del modelo socialista cubano.

Como plantea Saborido (2017), "la formación doctoral es un componente esencial para la sustentación del potencial científico del país, muy especialmente el de las

universidades. La presencia de un número competitivo de doctores es determinante para asegurar la calidad de la educación superior y para la producción de resultados científicos de alto nivel que impacten en la economía y contribuyan a la satisfacción de necesidades sociales y culturales. Ello tiene, incluso, una trascendencia política y marca la imagen exterior de la educación superior cubana que se trata de demeritar sin éxito".

La investigación y la formación doctoral están unidas en la base de la enseñanza superior. El fortalecimiento de la preparación de doctores es una necesidad urgente del país y exige cambios en su concepción y organización que tengan en cuenta las mejores experiencias nacionales e internacionales.

En el caso de la Universidad de Cienfuegos, su política científica se desarrolla a partir de la gestión por procesos, donde se incluyen los estratégicos, los misionales y los de apoyo. La formación doctoral forma parte de uno de los procesos estratégicos de la universidad, el de investigación y estudios de postgrado. La misma involucra dentro de su concepción para el trabajo un conjunto de actores, los que participan en el proceso atendiendo las funciones que los tipifican dentro del mismo.

Cada uno de los actores tiene objetivos y tareas definidas que caracterizan el trabajo para cada área según su funcionalidad; sin embargo no existe una articulación entre todos en función de la formación de doctores. La información actual con relación al tema se encuentra dispersa, en ocasiones resulta errónea, en otros casos no se encuentra registrada, lo que limita el conocimiento de la situación que tiene la universidad con los indicadores que definen este proceso.

En tal sentido, conocer el claustro de doctores con que cuenta la institución y en qué áreas se desempeñan, entre otras, son informaciones que facilitan conocer dónde se encuentran las mayores potencialidades y necesidades para poder seguir avanzando estratégicamente en la formación doctoral.

Atendiendo a los elementos anteriormente señalados, el presente trabajo tiene como objetivo caracterizar los principales indicadores del proceso de formación de doctores de la Universidad de Cienfuegos, los cuales brindan una valiosa información que puede ser utilizada para gestionar la actividad científica que se desarrolla en la institución.

## DESARROLLO

El estado de la formación doctoral en Cuba es descrito por JSaborido (2018), "*la situación de la formación doctoral en Cuba, en general, puede considerarse aceptable,*

pero insuficiente a los efectos de las necesidades actuales del desarrollo del país y de la propia educación superior. La graduación de nuevos doctores está estabilizada, en los últimos años, en algo más de 600 anuales, con buena y reconocida calidad, aproximadamente la mitad de ellos en ciencias pedagógicas. En lo que va del siglo XXI, más del 90 % de los doctorandos han defendido sus tesis en Cuba, la mayoría en temas vinculados a proyectos de investigación pertinentes y con estancias de investigación en universidades extranjeras de alto prestigio. En el 2016, se defendieron con éxito en Cuba 622 tesis de doctorado, siendo la mejor de Latinoamérica respecto a población y la cuarta mejor cifra después de Brasil, México y Argentina. Sin embargo, en términos relativos, los resultados son insuficientes y no alcanzan la dinámica de avance de un grupo de países de la región latinoamericana”.

El volumen de defensas en ciencias pedagógicas alcanzó los 357 graduados, para un 57 %. Las ciencias naturales, técnicas, biomédicas, agropecuarias, sociales y económicas, en general, descienden y no están a la altura del nivel de desarrollo científico alcanzado. Se destacan los resultados en las ciencias técnicas, sociales y agropecuarias, alrededor de 50, para un 8 % cada una (Saborido Loidi, 2018) (Anexo 1).

La edad promedio de graduación de los doctores es de 44 años, cifra muy alta si se compara con la media internacional y con la necesidad de alcanzar ese nivel de formación en etapas tempranas del desarrollo profesional.

El trabajo que se presenta analiza el proceso de la formación doctoral en la Universidad de Cienfuegos y abarca el período correspondiente desde enero de 2016 a diciembre de 2017 (CGC UCf, 2017).

La Universidad cuenta con un total de 1066 profesores de los cuales, 734 son profesores a tiempo completo (PTC) y 332 profesores a tiempo parcial (PTP). De ellos 144 son doctores en ciencias en determinada especialidad, en las áreas de Ciencias Técnicas, Pedagógicas, Económicas, la Cultura Física, Ciencias Agrarias y las Ciencias Sociales y Humanísticas. De los 152 doctores, 145 son PTC (19.7%) y jubilados retirados 7 PTP.

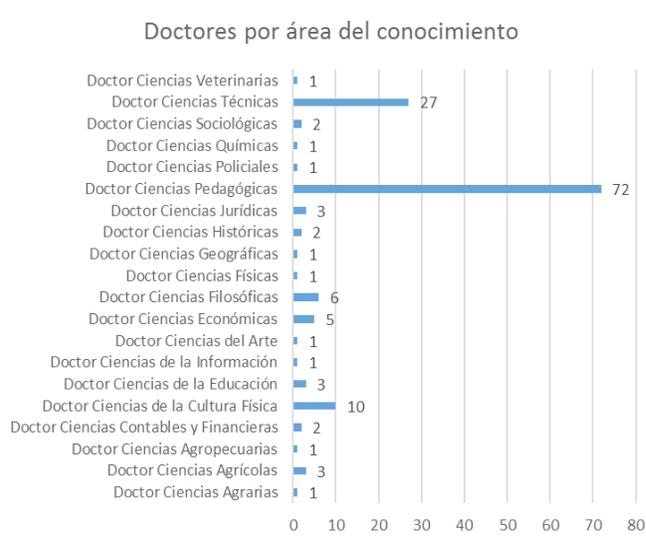
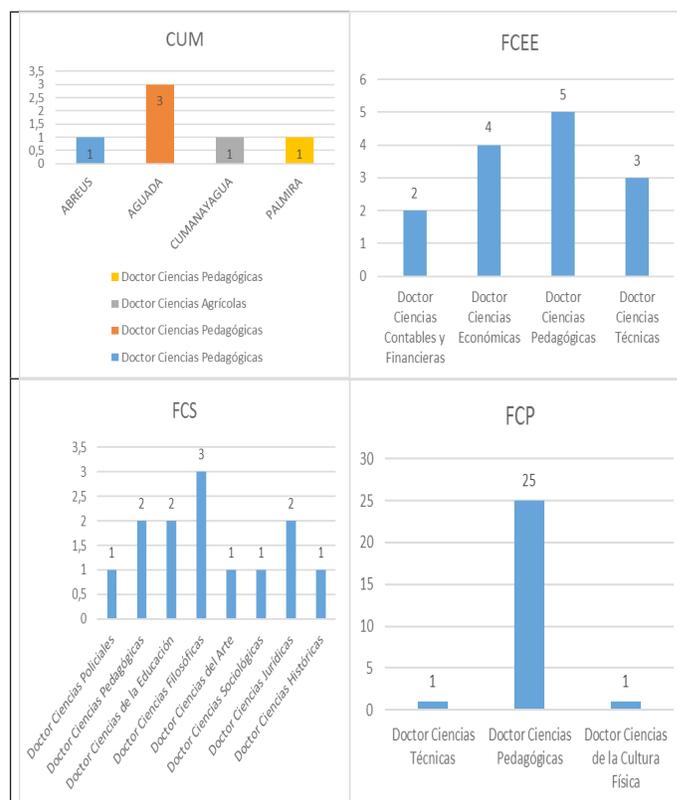


Figura 1. Formación doctoral de la UCF por áreas del conocimiento (hasta febrero 2018).

Un desglose de los doctores por áreas del conocimiento en los CUM y facultades de la UCF se presenta a continuación:



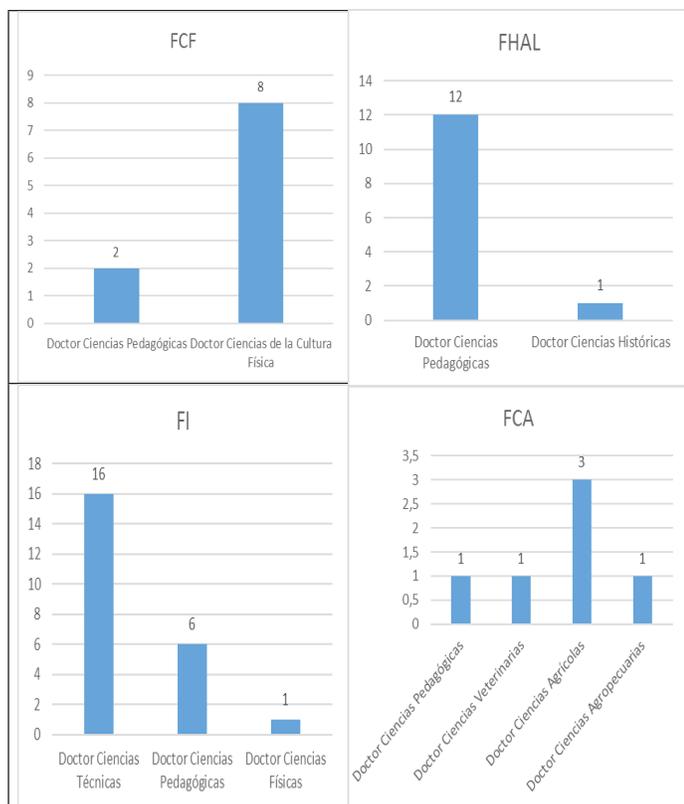


Figura 2. Doctores por unidades organizativas.

El promedio de edad de los doctores a tiempo completo es de 54 años, se desglosa gráficamente por áreas:

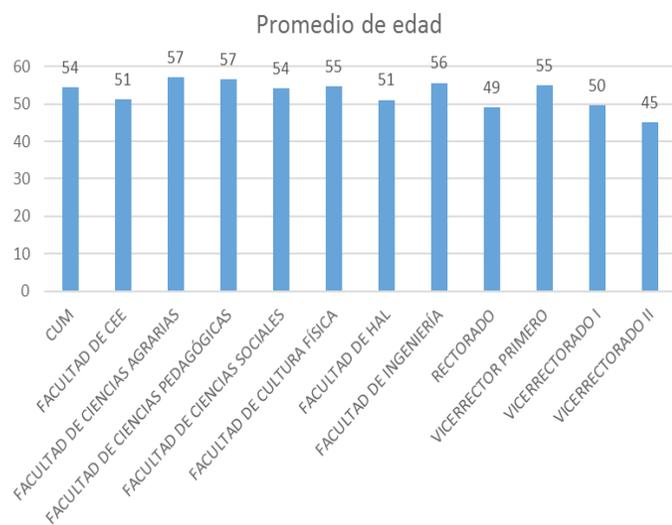


Figura 3. Promedio de edad por áreas.

A lo anterior se puede agregar que 54 de los doctores actuales se encuentran en edad de jubilación, lo que representa un 38% del total de doctores.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución por áreas.

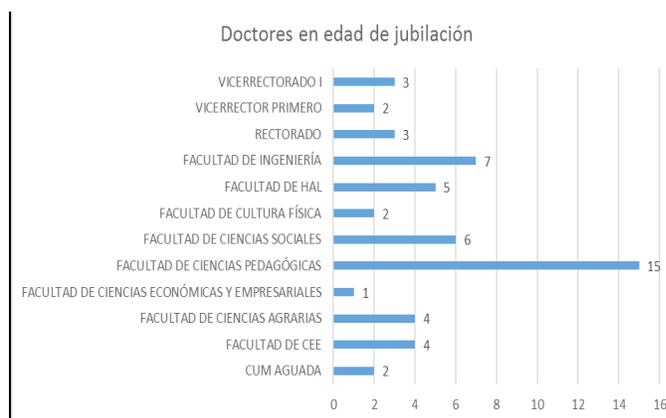


Figura 4. Doctores en edad de jubilación.

La Universidad cuenta con dos Centros de Estudios que desarrollan programas de formación doctoral: el centro de estudios de energía y medio ambiente (CEEMA) y el de didáctica y dirección de la educación superior (CEDDES).

**EI CEEMA:** tiene 7 estudiantes en formación, 3 de la UCF, 1 de otro CES y 3 de otros sectores.

**CEDES:** 157 estudiantes de doctorado, de ellos 67 cubanos y 87 extranjeros. En este centro durante el periodo 2016 y 2017 se defendieron 10 profesores de nacionalidad cubana. La proyección de la formación para el 2018 es de 13 doctorantes, de ellos: 10 extranjeros y 3 cubanos.



Figura 5. Doctores externos formados.

La proyección de la formación doctoral de la universidad de los jóvenes hasta 35 años, durante el período 2018-2021, se comporta de la siguiente manera:

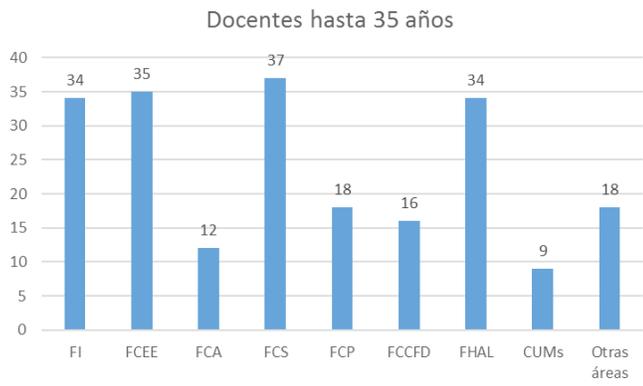


Figura 6. Docentes hasta 35 años de edad por áreas de la UCF.

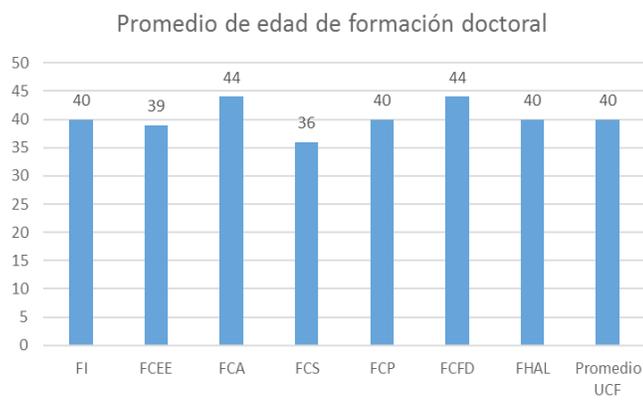


Figura 7. Promedio de edad de la formación doctoral (2018- 2021).

Al respecto, se tiene identificado que el potencial de jóvenes menores de 35 años que no son doctores hasta la fecha, es de 213 docentes. De ellos 40 se encuentran ya en proceso de formación y están incorporados 92 al nivel preparatorio en la Escuela de Doctores.

La tarea más importante que ha enfrentado la CG UCF en el período ha sido la gestión del cambio propuesto por el perfeccionamiento del Sistema Nacional de Grados Científicos. La necesidad de fortalecer los programas de doctorado ha sido objeto de análisis y debate en las reuniones de la CG. Se requiere avanzar más en el perfeccionamiento de los programas y en sus diferentes propuestas.

Atendiendo a esta prioridad es de resaltar que la universidad trabaja en la conformación de cuatro (4) programas de doctorados:

- Estudios sociales de la ciencia y la tecnología .
- Desarrollo local y cooperación internacional.
- Aportaciones y transformaciones a los procesos educativos .
- Ciencias de la ingeniería, cuyas líneas de investigación responden a las prioridades del desarrollo económico y social del contexto regional y nacional.

### CONCLUSIONES

Perfeccionar la formación doctoral en la universidad, de manera que esta contribuya eficazmente al progreso de la ciencia y de la sociedad, identificándose nuevas áreas de desarrollo, a partir de la apertura de programas de formación doctoral, basados en la Investigación constituyen prioridades que debe lograr la institución para dar respuesta a las demandas económicas, sociales y de los procesos de desarrollo que exige el país en las condiciones actuales.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón Ortiz, R. (2016). Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030. X Congreso Internacional de Educación Superior Universidad. La Habana. MES.

Cuba. Comisión Nacional de Grados Científicos. (2017). Informe de balance de la formación doctoral de 2016. La Habana: CNGC.

Nuñez Jover, J., Montalvo Arriete, L., Pérez Ones, I., Fernández González, A., & García Cuevas, J. L. (2008). University, innovation and society: Cuban Higher Education in the national Innovation system. VI Globelics Conference, México.

Saborido Loidi, J. R. (2017). Integración de la educación superior para el desarrollo. XV Congreso Internacional Pedagogía. La Habana: Educación cubana.

Saborido Loidi, J. R. (2018). Universidad, investigación, innovación y formación doctoral para el desarrollo en Cuba. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1), 4-18. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n1/rces01118.pdf>

## ANEXOS

Anexo 1. Dinámica de algunos de los principales indicadores de la formación doctoral.

Proyección de formación de doctores hasta el 2030.

| Indicadores y criterios de medida     | 2016 | 2021 | 2025 | 2030 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|
| Defensas en ciencias pedagógicas      | 357  | 350  | 350  | 350  |
| Defensas en otras ramas de la ciencia | 265  | 350  | 450  | 650  |
| Defensas totales                      | 622  | 700  | 800  | 1000 |
| Edad promedio de defensa              | 44   | 40   | 38   | 35   |
| Porcentaje de doctores del claustro   | 20   | 25   | 30   | 35   |