

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales, en tiempos de la COVID-19

## Doctoral training at the University of Medical Sciences of Cienfuegos using distance learning methods, in the days of COVID-19

Miriam Iglesias León<sup>1</sup>  Norma Mur Villar<sup>1</sup>  Manuel Cortés Cortés<sup>2</sup>  José Aurelio Díaz Quiñones<sup>1</sup>  María Aurelia San Juan Bosch<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Universidad Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Iglesias-León M, Mur-Villar N, Cortés-Cortés M, Díaz-Quiñones J, San-Juan-Bosch M. Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales, en tiempos de la COVID-19. **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 15]; 18(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4706>

### Resumen

**Fundamento:** la necesidad de elevar el potencial científico de los profesionales de la salud en la provincia de Cienfuegos es un imperativo de estos tiempos. Para lograr este propósito se requiere de una Estrategia de Formación Doctoral coordinada, flexible y que pueda adecuarse a las condiciones que tiene actualmente el contexto de la salud pública en tiempos de pandemia.

**Objetivo:** describir a la comunidad científica los resultados que se obtienen en la formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales para las actividades formativas de carácter científico en tiempos de la pandemia COVID-19.

**Métodos:** se utiliza como método de investigación la sistematización y se expresan los avances científicos de los doctorandos.

**Resultados:** se evidenció que las vías utilizadas originan un amplio abanico de posibilidades en los procesos de enseñanza/aprendizaje como artefactos tecnológicos de producción científica con elevado potencial comunicativo e interactivo.

**Conclusiones:** se corroboró la posibilidad de mantener la formación doctoral en tiempos de pandemia.

**Palabras clave:** educación médica, educación superior, tutoría, educación a distancia, programas de posgrado en salud

### Abstract

**Foundation:** the need to raise health professionals' scientific potential in the Cienfuegos province is an imperative of the current times. To achieve this purpose, a coordinated, flexible Doctoral Training Strategy is required that can be adapted to the public health context current conditions in times of pandemic.

**Objective:** to describe for the scientific community the results obtained in doctoral training at the University of Medical Sciences of Cienfuegos using distance learning methods for scientific training activities in times of the COVID-19 pandemic.

**Methods:** systematization is used as a research method and the scientific advances of doctoral students are expressed.

**Results:** it was evidenced that distant learning methods used originate a wide range of possibilities in the teaching / learning processes as technological artifacts of scientific production with high communicative and interactive potential.

**Conclusion:** the possibility of maintaining doctoral training in times of pandemic was confirmed.

**Key words:** education, medical, education, higher, mentoring, education, distance, health postgraduate programs

**Aprobado:** 2020-05-19 10:48:03

**Correspondencia:** Miriam Iglesias León. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos [miriam.iglesias.leon@gmail.com](mailto:miriam.iglesias.leon@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

En los momentos actuales, ante la presencia de la COVID-19, declarada por la OMS el 11 de marzo del 2020 como pandemia,<sup>(1)</sup> los gobiernos han emitido drásticas medidas para minimizar los graves efectos de esta enfermedad. En Cuba, para reducir al mínimo el riesgo de diseminación del coronavirus y los efectos negativos que causa la enfermedad en la salud de la población, en la esfera económica y social de los territorios se adoptaron, entre otras, medidas que limitan las interacciones sociales. A propósito de esta medida el Ministerio de Educación Superior suspendió las actividades docentes presenciales y orientó continuar las actividades formativas en el país mediante la educación a distancia con énfasis en la actividad del posgrado.<sup>(2)</sup>

Para responder a la necesidad de continuar la formación doctoral en condiciones de restricción de movilidad y distanciamiento social fue necesario realizar un análisis de las mejores experiencias a nivel internacional sobre esta problemática y cómo están logrando otras universidades la formación doctoral, en estos tiempos de pandemia. Se aprecia que países como España, Alemania, EUA, México, aún con situaciones epidemiológicas muy desfavorables, realizan actividades de formación a distancia utilizando las plataformas virtuales.<sup>(3,4)</sup>

En otro orden, las instituciones pertenecientes a la Red de Innovación Educativa de nivel superior (RIE 360)<sup>(5)</sup> plantearon la necesidad de crear una serie de recursos, herramientas y recomendaciones de acción abierta, para desarrollar programas educativos en emergencia sanitaria, utilizando la modalidad en línea con plataformas tecnológicas.

Como se puede apreciar, este nuevo contexto exige buscar en Cuba vías que sustenten el funcionamiento de la formación doctoral, una vez decretado por el estado cubano la suspensión de las actividades presenciales de la Educación Superior. Por esta razón la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, atendiendo a la necesidad planteada, hace un llamado a los coordinadores de los programas y a sus profesores para buscar alternativas que posibiliten continuar las actividades de formación académica en nuevas condiciones sociales y sanitarias.

El objetivo de este trabajo es describir a la comunidad científica los resultados que se

obtienen en la formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales para las actividades formativas de carácter científico en tiempos de la pandemia COVID-19.

## MÉTODOS

Ante la situación originada por la pandemia de COVID-19, el comité que coordina la Estrategia de Formación Doctoral (EFD) en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos estructuró un conjunto de acciones para mantener activa la formación doctoral en las nuevas condiciones sanitarias, considerando esta formación como una actividad estratégica para el desarrollo de los profesionales de la salud.

Esta consideración se sustentó en la idea de que la utilización del método científico constituye una poderosa arma de información y de procedimientos para enfrentar cualquier situación contextual.

Además, se consideró la situación de los doctorandos implicados, todos ocupan responsabilidades asistenciales en el enfrentamiento a la COVID-19 en primera línea, tanto en la comunidad como en los servicios hospitalarios y mediante las alternativas que se presentan pueden dar continuidad a sus tareas científicas previstas en la formación doctoral.

Se utilizó como método de investigación la sistematización y se expresan los avances científicos de los doctorandos.

## RESULTADOS

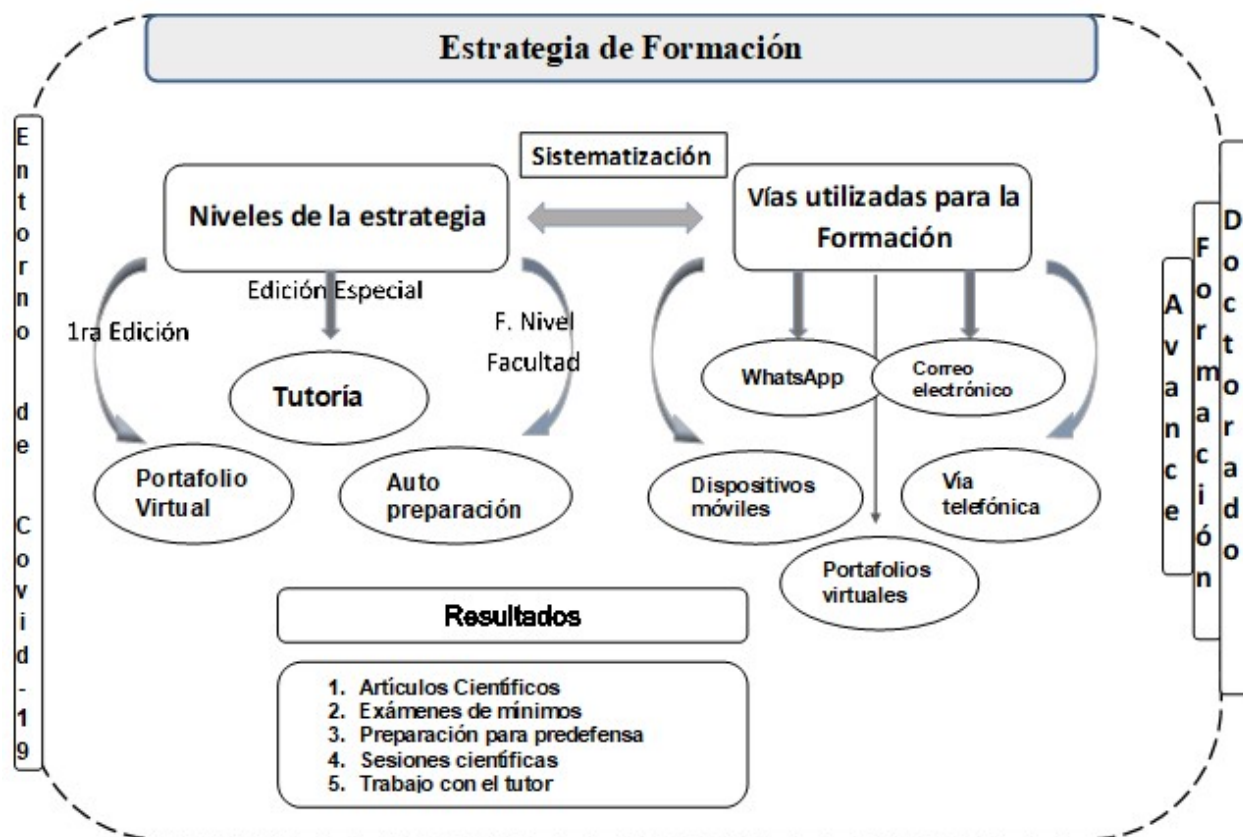
La EFD en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos se desarrolla en dos niveles.<sup>(6)</sup> El primer nivel forma parte de la estrategia de sostenibilidad del claustro de cada carrera en la Facultad y asegura la preparación general para avanzar al siguiente nivel.

El segundo nivel acoge a los doctorandos que han vencido la preparación general y asegura la preparación específica para los exámenes mínimos de la especialidad, idioma y problemas sociales de la ciencia. Este nivel se diversifica con la presencia de una edición especial que acoge a los egresados que obtuvieron Premio al Mérito Científico y otros reconocimientos académicos.

Mediante el uso de la sistematización se

presentan las actividades desarrolladas en cada nivel de la estrategia en tiempos de no concentración de personas, como exigencia básica para evitar la propagación de la COVID-19.

El siguiente esquema resume gráficamente la sistematización de las vías de formación no presenciales para el desarrollo de las actividades utilizadas en la formación doctoral y los resultados alcanzados.



### Caracterización de cada nivel de la Estrategia de Formación Doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos

- Primer nivel de la EFD (Facultad-carrera).

En este nivel se encuentran matriculados 275 profesionales que recibieron las orientaciones para elaborar el proyecto de investigación de forma independiente utilizando la autopreparación. Este grupo es la sustentabilidad de la continuidad de la formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas.

- Segundo nivel (EFD).

Cuenta con una matrícula de 32 profesionales

que se preparan como Doctores en Ciencia de la Educación Médica, Ciencias de la Salud, Ciencias Médicas, Ciencias Estomatológicas y Ciencias de la Enfermería, todos están vinculados a diferentes actividades de carácter científico relacionado con los exámenes de mínimos, actividades de preparación individual con la tutoría a distancia, para realizar predefensas y/o sesiones científicas.

- Edición Especial.

Está conformada por un grupo de 30 profesionales de la salud, jóvenes talentos, egresados de las diferentes carreras de las ciencias médicas que a la vez combinan la formación científica con la especialidad. En el momento que se suspenden las actividades

presenciales ellos desarrollaban su proceso de formación esencialmente con el estudio de la Metodología de la Investigación Científica. Actualmente realizan la primera versión del diseño teórico metodológico de la tesis del doctorado con tutoría a distancia.

### Principales vías a distancia utilizadas para la formación doctoral en tiempos del COVID-19

En tiempos de aislamiento social impuesto por pandemias se necesita de forma innovadora buscar alternativas que sean accesibles a los participantes en cualquier proceso de enseñanza. Para este propósito las tecnologías de la enseñanza brindan condiciones óptimas para transformar una enseñanza tradicional, pasiva y fundamentalmente centrada en la transmisión del contenido, en otro tipo de educación más personalizada, participativa y no presencial, centrada en alcanzar aprendizajes diversos y que posea una real significación para cada estudiante.

La UCM de Cienfuegos, para mantener en desarrollo su Estrategia de Formación Doctoral, ha utilizado vías a distancia con apoyo de recursos tecnológicos y digitales que posibilitan realizar las actividades científicas de cada nivel de la estrategia de forma no presencial. Algunas utilizan la red (Internet o intranet) como tecnología de distribución de la información de dos formas bien diferenciadas: como depósitos de información a los que los doctorandos y profesorado pueden acceder a/sincrónicamente o como herramientas construidas con el fin de (o para) mejorar las oportunidades de interactividad propias de métodos de enseñanza activa que requieren especialmente de interacción para la co-construcción del conocimiento científico.

A continuación se describen las vías utilizadas:

- **Grupo de WhatsApp:** aplicación de mensajería para enviar y recibir textos por vía internet, que complementa los servicios tradicionales de formación y posibilita el intercambio entre dos o más personas que tengan un objetivo común. En este grupo se incluyen los contactos necesarios para que quienes tengan dudas o necesiten asesoramiento puedan ver resueltas sus consultas en el mínimo tiempo posible. Ahí también aparecen los distintos comunicados que el Comité Doctoral pueda ir haciendo en

relación con las tareas que deben responder los doctorandos con énfasis en el intercambio de bibliografía, opiniones, debate y problemáticas de situaciones de aprendizajes.

- **Correo electrónico:** ha posibilitado el intercambio de la información para la revisión por parte de los tutores de los avances que se van construyendo, así como para dar las nuevas sugerencias que vayan surgiendo en la construcción del trabajo entre los tutores y la comunidad científica implicada.
- **Intercambio de medios electrónicos de almacenamiento:** como USB, discos de almacenamientos extraíbles, facilitando la revisión detallada de los documentos que se vayan elaborando de acuerdo a las tareas científicas de la tesis.
- **Vía telefónica:** ha sido utilizada para las consultas rápidas y organización de las actividades que se plantean en las vías anteriores.
- **Portafolio digital:** como medio para comunicar el conjunto de evidencias de todo tipo, para que docentes y doctorandos reflexionen acerca de la tarea indicada e intercambien las dudas y sugerencias que se generen.
- **La autopreparación:** utilizando las carpetas digitales entregadas para la elaboración de proyectos de investigación.

Estas vías de formación no presenciales se utilizan por parte de los tutores y profesores de forma combinada, pues ellas se complementan unas y otras según las posibilidades reales de cada tipo de actividad que realiza el doctorando en su proceso de formación. Todas posibilitan la interrelación grupal e individual no presencial en la realización de las tareas científicas, la sistematización, el proceso de reflexión y la reconstrucción ordenada de las actividades realizadas.

Entre los principales avances obtenidos por la sistematización de las vías no presenciales en el desarrollo de las actividades formativas de la EFD en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempos de la pandemia COVID-19 se encuentran:

- Tres doctorandos se preparan para el acto de pre defensa.
- Siete doctorandos se preparan para realizar

sesiones científicas.

- Un doctorando se prepara para el examen mínimo de la especialidad.
- Siete doctorandos se preparan para realizar el examen mínimo de Problemas Sociales de la Ciencias.
- Diez doctorandos se preparan para realizar examen mínimo de idioma.
- Ocho doctorandos se encuentran redactando artículos científicos relacionados con su tema doctoral.
- Diez doctorandos de la edición especial enviaron el Portafolio digital para su revisión por parte de los profesores.
- De manera general todos los participantes en la EFD han intercambiado opiniones y dudas mediante las diferentes vías utilizadas y se encuentran trabajando con sus tutores.

## DISCUSIÓN

En el presente artículo se plantean las principales vías de formación a distancia utilizadas en la formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. La sistematización de estas vías, por su accesibilidad, ha posibilitado obtener avances en la formación doctoral en los tiempos de la COVID-19 lo que demuestra que es posible continuar esta formación bajo la dirección científica a distancia de los tutores y profesores, en época de aislamiento social por el nuevo coronavirus.

El concepto de sistematización posibilita, de manera dialéctica, trabajar con las experiencias de la realidad vivida y dar cuenta de ella, compartiendo con otros lo aprendido y posibilita el proceso de reflexión de la marcha del trabajo, la reconstrucción ordenada de la experiencia involucrando la actividad de los diferentes actores participantes.<sup>(7)</sup>

La sistematización es un proceso permanente acumulativo, de creación de conocimientos a partir de las experiencias de intervención en una realidad social, representa una articulación entre la teoría y la práctica, que aspira a enriquecer, confrontar y modificar el conocimiento teórico y contribuir a convertirlo en una herramienta para poder entender y transformar la realidad, es decir conceptualizar la práctica para dar coherencia a sus elementos.<sup>(7)</sup>

Las vías de formación a distancia, que se han organizado en la EFD posibilitan la orientación y

evaluación de las tareas científicas que se encontraban planificadas para esta etapa que ha sido afectada por la suspensión de las actividades académicas presenciales.

Para responder al propósito de este artículo y tomando como referencia la utilización de este método científico, se produjo un nuevo conocimiento, en este caso relacionado con la continuidad de la formación doctoral en el contexto cienfueguero, en circunstancias de distanciamiento social por la pandemia del COVID-19.

Se evidencia que las vías utilizadas originan un amplio abanico de posibilidades en los procesos de enseñanza/aprendizaje como artefactos tecnológicos de producción científica que facilitan un contexto singular y virtual en el que se establecen relaciones que no requieren de una relación presencial rompiendo las barreras espacio-temporales.

### Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribuciones de los autores:

Todos los autores participaron en el análisis de los documentos y en la elaboración del informe.

### Financiación:

Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. WHO statement regarding cluster of pneumonia cases in Wuhan [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [ cited 14 Abr 2020 ] Available from: <https://www.who.int/china/news/detail/09-01-2020-who-statement-regarding-cluster-of-pneumonia-cases-in-w>.
2. Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 82/2020. Gaceta Oficial [revista en Internet]. 2020 [ cited Abr 5 ] ; CXVIII (19): [aprox. 4p]. Available from: [https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2020-ex19\\_0.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2020-ex19_0.pdf).
3. Redacción de Educaweb. Propuestas de la

UNESCO para garantizar la educación online durante la pandemia [Internet]. Cataluña: Educaweb; 2020. [ cited Abr 14 ] Available from: <https://www.educaweb.com/noticia/2020/04/01/propuestas-unesco-garantizar-educacion-online-pandemia-19132/>.

4. AUIP. Comunicado de la AUIP sobre las medidas adoptadas con motivo del COVID-19 [Internet]. Salamanca: AUIP; 2020. [ cited Abr 14 ] Available from: <https://www.auiip.org/es/noticias-auiip/1978-comunicado-1>.

5. Moreno-Correa SM. La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. *Salutem Scientia Spiritus*. 2020 ; 6 (1): 14-26.

6. Mur-Villar N, Núñez-Herrera A, Iglesias-León M, Díaz-Díaz A, Ávila-Sánchez M. Concepción científica metodológica de la estrategia de formación doctoral de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *Medisur* [revista en Internet]. 2018 [ cited 30 Abr 2020 ] ; 17 (1): [aprox. 5p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4144>.

7. Expósito Unday D, González Valero JA. Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gac Méd Espirit* [revista en Internet]. 2017 [ cited 30 Abr 2020 ] ; 19 (2): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200003&lng=es).