






## ARTÍCULO ORIGINAL

# Experiencias y alternativas académicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante la COVID-19

## Experiences and academic alternatives of the University of Medical Sciences of Cienfuegos during COVID-19

María Aurelia San Juan Bosch<sup>1</sup>  Rubén Darío García Núñez<sup>1</sup>  Norma Mur Villar<sup>1</sup>  Arelys Falcón Hernández<sup>1</sup>  Alexis Díaz Brito<sup>1</sup> 

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

### Cómo citar este artículo:

San-Juan-Bosch M, García-Núñez R, Mur-Villar N, Falcón-Hernández A, Díaz-Brito A. Experiencias y alternativas académicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante la COVID-19. **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 10]; 18(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4712>

### Resumen

**Fundamento:** mantener la formación de profesionales de la salud con métodos alternativos que permitan continuar el proceso docente educativo es una necesidad en los momentos actuales de la COVID-19.

**Objetivo:** exponer las experiencias, variantes y alternativas de reordenamiento académico desarrolladas en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempos de la pandemia de la Covid-19.

**Métodos:** el presente trabajo se desarrolló desde un enfoque general sistémico y con la aplicación de métodos teóricos (analítico-sintético; inductivo-deductivo) y de nivel empírico como el análisis documental.

**Resultados:** las experiencias y alternativas de reordenamiento docente desarrolladas han tenido el propósito de orientar apropiadamente para actuar de forma segura y proactiva ante circunstancias complejas y de las cuales no se poseía antecedente alguno; constituyen un estímulo para la incorporación de escenarios alternativos, el uso de la tecnología a distancia, recursos digitales y un reforzamiento de la misión social de la educación médica.

**Conclusiones:** las alternativas encaminadas al reordenamiento del proceso docente educativo, adecuado a las condiciones que tiene actualmente el contexto de la salud pública en tiempos de pandemia, han posibilitado la continuidad del proceso formativo.

**Palabras clave:** educación a distancia, enseñanza, educación superior

### Abstract

**Foundation:** maintaining health professionals' training with alternative methods that allow the educational teaching process to continue is a necessity at the present stage of COVID-19.

**Objective:** to expose the experiences, academic rearrangement variants and alternatives developed at the Cienfuegos University of Medical Sciences in times of the Covid-19 pandemic.

**Methods:** this work was developed from a general systemic approach and with the application of theoretical (analytical-synthetic; inductive-deductive) and empirical-level methods such as documentary analysis.

**Results:** developed experiences and alternatives of teaching rearrangement have had the purpose of guiding appropriately to act safely and proactively in complex circumstances and for which there was no history; they constitute a stimulus for incorporating alternative scenarios, using remote technology, digital resources and a reinforcement of medical education social mission.

**Conclusions:** alternatives aimed at reordering the educational teaching process, adapted to current conditions of the public health context in pandemic times, have enabled the training process continuity.

**Key words:** education, distance, teaching, education higher

**Aprobado:** 2020-05-20 15:01:02

**Correspondencia:** María Aurelia San Juan Bosch. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. [vra@ucm.cfg.sld.cu](mailto:vra@ucm.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La crisis sanitaria provocada por la epidemia del coronavirus SARS-CoV-2 ha propiciado un cambio significativo en la forma en que se hace y concibe la Educación Superior.

Las universidades, por su capacidad en la generación de conocimientos, son imprescindibles aliadas de cara a la atención y superación de la pandemia, enorme reto que afronta el país y el mundo.

La responsabilidad social de las Universidades de Ciencias Médicas en Cuba se enmarca en la respuesta a las necesidades de salud actuales y futuras, y a las demandas de la sociedad; reorientando de esta forma sus prioridades educativas y de investigación.

De acuerdo al monitoreo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), hasta el momento, más de 100 países han implementado medidas de aislamiento, impactando a cerca del 72,9 % de la población estudiantil a nivel mundial.<sup>(1)</sup>

Como parte del sistema educativo, también se interrumpe la normalidad de la operación de facultades y escuelas de medicina y ciencias de la salud a nivel mundial.<sup>(2)</sup>

En el momento actual se replantea el rol que juegan las instituciones que forman a los profesionales de la salud, no solo para mantener la continuidad de los procesos formativos, sino para convertirse en un agente activo ante la emergencia sanitaria a la que estamos asistiendo.<sup>(2)</sup>

En Cuba, se declara por el Ministro de Salud Pública la Emergencia Sanitaria emitiendo la Resolución 82/20, que en su Resuelvo décimo primero plantea: reorganizar el curso académico de pre y posgrado en todas las carreras en ciencias de la salud de las universidades de ciencias médicas y utilizar la modalidad a distancia para continuar la adquisición de conocimientos previstos para la presente etapa; así como desarrollar las actividades de la lucha antiepidémica aprobadas para los estudiantes del sector, mediante la educación en el trabajo, modelo que caracteriza la formación académica en ciencias de la salud.<sup>(3)</sup>

El 23 de marzo de 2020 se emitieron las indicaciones para “reorganizar” el PDE en las Universidades adscriptas al Ministerio de Salud

Pública y al mismo tiempo se presentaron las “Orientaciones metodológicas” para este proceso, en las mismas se expresaba “La modalidad a distancia se caracteriza por el aprendizaje autónomo, mediado por el uso de tecnologías y entornos virtuales, y por la articulación de múltiples recursos didácticos, físicos y digitales”.<sup>(4)</sup>

Por una parte, se contempla la necesidad de mantener la formación de profesionales de la salud con métodos alternativos que permitan mantener el proceso docente educativo con un cambio de modalidad de estudios; de la modalidad presencial a la modalidad de enseñanza a distancia (EaD); en la cual es fundamental el auto aprendizaje del alumno y su capacidad para integrar, sistematizar, aplicar y generalizar los conocimientos.

La educación a distancia con el uso de las TIC se caracteriza por tener como objetivo fundamental la formación integral del estudiante a partir del desarrollo de su independencia y su autorregulación, con una concepción de un proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador.<sup>(5)</sup>

Cambia esquemas tradicionales, tanto para el docente como para el estudiante, no existe una relación directa en tiempo real para que el docente dirija el proceso y el proceso de aprendizaje del estudiante es más flexible, no existe coincidencia física en cuanto al lugar y al tiempo, exige mayor independencia y autorregulación por parte del estudiante.<sup>(5)</sup>

Esta modalidad está contemplada, de conjunto con la modalidades presencial y semipresencial en la Resolución 02/18 del Ministro de Educación Superior, en su artículo 12, Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior cubana.<sup>(6)</sup>

A tenor de dichas premisas, la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos desarrolla la reorganización del proceso docente educativo de todos los estudiantes vinculados a las labores de pesquisa activa en los ocho municipios de la provincia y áreas de salud del municipio cabecera.

El presente artículo tiene como objetivo exponer las experiencias, variantes y alternativas de reordenamiento académico desarrolladas en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempos de la pandemia de la COVID-19.

## MÉTODOS

Trabajo realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, durante el mes de marzo y primera quincena del mes de abril de 2020. Se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico sintético, el inductivo deductivo y del nivel empírico, el análisis documental. Se trabajó con enfoque de sistema.

El método analítico-sintético se concretó en el estudio de las valoraciones sobre la modalidad de educación a distancia, lo que permitió comprender, resumir, unificar y generalizar las condicionantes de cada una de las etapas de las alternativas académicas a poner en práctica.

El método inductivo-deductivo permitió tener en cuenta los aspectos generales sobre la modalidad de educación a distancia y, en particular, del reordenamiento del proceso docente educativo en condiciones de aislamiento ante la pandemia, de manera que se pudieron determinar los componentes y acciones a desarrollar durante las etapas que se proponen.

Se realizó la revisión y el análisis de los documentos normativos y metodológicos emitidos por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación Superior.<sup>(4,6)</sup>

## RESULTADOS

Ante esta pandemia, se recurre a la enseñanza a distancia de forma necesaria. Independientemente de la cantidad de recursos, capacitación docente o preparación, la medida se implementa para proteger a estudiantes, docentes y la comunidad académica en general, siguiendo los lineamientos gubernamentales.<sup>(2)</sup>

El reordenamiento del proceso docente educativo en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos se desarrolló con la característica de mediar un corto período de tiempo entre las etapas de dicho proceso (Figura 1), por la celeridad con que se han tomado las decisiones, sustentadas en la disposición para lograr de manera efectiva el paso de la modalidad presencial a la modalidad de enseñanza a distancia (EaD).

**Figura 1.** Etapas para el reordenamiento del proceso docente educativo



### Primera etapa: planificación

- Designación de un equipo de trabajo que funja como guía del proceso, establezca las políticas y lineamientos y asuma decisiones inmediatas, presidido por la Vicerrectoría Académica e integrado por la Dirección de Formación de Profesionales, Vicedecanato Académico, Departamento Docente Metodológico y Secretaría Docente de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.
- Coordinación de manera presencial el día 24 de marzo con los Jefes de Departamentos docentes de todas las instituciones de Atención Primaria y Secundaria de Salud de la provincia, Coordinadores de Carrera y Jefes de

- Departamento de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, con el objetivo de informar y desplegar todas las acciones a desarrollar a partir del día 25 de marzo para la modificación del PDE de pregrado a la modalidad de Enseñanza a Distancia (EaD).
- Realización de un diagnóstico de las capacidades instaladas de equipos de cómputo en cada Municipio y área de salud de la provincia, que permitan el acceso a la información contenida en las carpetas docentes y que contribuya a la interacción entre profesores y alumnos.
- Distribución de todos los estudiantes y profesores ubicados por área de residencia para el desarrollo de las pesquisas activas y

reorganizados en la modalidad de Enseñanza a Distancia (EaD).

- Designación de un profesor responsable para coordinar el proceso de pesquisa y un coordinador para el PDE por Municipio y área de salud, teniendo en cuenta el lugar de residencia de los mismos.
- Emisión de los listados correspondientes, enviados por vía electrónica a todas las unidades de APS y entregados de manera impresa.

### Segunda etapa: implementación

- Conformación de las carpetas por asignaturas, años y carreras y tipos de formación con una cobertura de 4 semanas lectivas cada período (1er período del 30 de marzo al 18 de abril); (2do período del 20 de abril al 16 de mayo) y (3er período del 18 de mayo al 6 de junio), donde se incluyen los contenidos correspondientes, guías de estudio y tareas para el trabajo independiente del estudiante que permita la autopreparación del mismo.
- Entrega de las carpetas docentes en formato de CD y DVD a todos los municipios de la provincia, incluyendo las ocho áreas de salud del municipio cabecera el día 27 de marzo, 20 de abril y 15 de mayo, propiciando el comienzo el día 30 de marzo sin dificultades del PDE reorganizado en la modalidad de EaD.
- Colocación de todos los materiales docentes en la página Web de la UCMC, Plataforma Moodle y creación del sitio COVID-19 en la propia página de la UCMC; así como la Indicaciones emitidas por el MINSAP y la UCMC.
- Promover y privilegiar el trabajo colaborativo entre los estudiantes, propiciar que socialicen las dudas entre ellos, se hagan recomendaciones de contenidos y recursos.

### Tercera etapa: retroalimentación y control

- Recorridos de miembros del Consejo de Dirección de la UCMC; Rectora, Vicerrectora Académica, Decana y Directora de Formación de Profesionales, a todos los municipios de la provincia en tres ocasiones.
- Establecimiento de una comunicación diaria por vía telefónica y por correo electrónico a través del Puesto de Dirección creado al efecto en la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos y

con los directivos de la misma.

- Información de incidencias diarias acontecidas en los municipios, dando pronta solución y esclarecimiento de dudas en el caso que existieran.

### Cuarta etapa: rediseño

- Incorporación del acceso nauta y del acceso por la red de salud INFOMED a los materiales docentes por parte de estudiantes y profesores.
- Desarrollo dentro de la página Web de la UCMC de un sitio donde los estudiantes pueden consultar sus dudas y a través del correo electrónico [consultasdudas@ucm.cfg.sld.cu](mailto:consultasdudas@ucm.cfg.sld.cu)
- Elaboración de un algoritmo para la consulta de dudas por parte de los estudiantes, de la siguiente manera:

-El estudiante envía la duda a la dirección de correo [consultasdudas@ucm.cfg.sld.cu](mailto:consultasdudas@ucm.cfg.sld.cu)

-La recibe un moderador ubicado en el Departamento Docente Metodológico de la FCMC

-Es enviada al profesor de la asignatura

-El profesor puede responder al moderador o responder directamente al estudiante

- Incremento de guías de autoevaluación y ejercicios integradores en las carpetas docentes a partir del 2do período.
- Incorporación de videos en asignaturas donde se hace necesario la demostración del profesor en la realización del examen físico en un paciente normal.

### DISCUSIÓN

La transición de un modelo presencial a un modelo de enseñanza a distancia (EaD), requiere de una serie de cambios tales como: entender que es un formato diferente a lo presencial, el uso intensivo de tecnología y múltiples mecanismos para la comunicación y retroalimentación entre alumnos y profesores. Esta transición debe privilegiar el aseguramiento de la calidad académica. En el caso de las Universidades de Ciencias Médicas nos encontramos fortalecidos por disponer de la red

telemática INFOMED, la que ofrece las facilidades de la “Universidad Virtual de Salud” (UVS) como vía para el auto aprendizaje y el trabajo independiente de nuestros estudiantes.

La Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos realiza otro grupo de acciones encaminadas a lograr un adecuado nivel informativo del estudiantado, lo cual consideramos de suma importancia en momentos como estos donde puede existir confusión, dudas, incertidumbres y múltiples preocupaciones propias de la situación que se enfrenta. Entre las acciones realizadas se encuentran: el intercambio realizado con todos los estudiantes del último año de la carrera de Medicina, con vistas a esclarecer los aspectos relacionados con el ejercicio de culminación de estudios (Examen Estatal); encuentros similares se programan para el resto de los años terminales de las carreras de Estomatología, Licenciatura en Enfermería y Licenciatura en Tecnología de la Salud.

El escenario sanitario que se enfrenta ha planteado nuevas realidades que de alguna manera han modificado los presupuestos que han sustentado a las instituciones para la formación de profesionales de la salud. En algunos casos estas realidades serán transitorias, pero en otros serán definitivas, generando una nueva normalidad.

Esta situación vivida, que sin dudas genera estados de crisis, debe ser considerada como una oportunidad para comprender la verdadera capacidad de respuesta de los estudiantes, profesores, directivos y de la comunidad universitaria en general ante una situación imprevista.

Las experiencias y alternativas de reordenamiento docente aquí presentadas han tenido el propósito de orientar apropiadamente para actuar de forma segura y proactiva ante circunstancias complejas y de las cuales no se poseía antecedente alguno. Constituyen por tanto un estímulo para la incorporación de escenarios alternativos, el uso de la tecnología a distancia, recursos digitales y un reforzamiento de la misión social de la universidad médica cubana.

Esta compleja situación se hace necesario enfrentarla movilizándolo todo el conocimiento y los recursos sanitarios, científicos y técnicos; se impone que la universidad se coloque a la

vanguardia en la lucha contra la epidemia.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribuciones de los autores

Dra. María Aurelia San Juan Bosch: análisis de documentos, concepción metodológica, redacción.

Dr. Rubén Darío García Núñez: búsqueda de información, concepción metodológica, redacción.

Dra. C. Norma Mur Villar: revisión crítica, concepción metodológica, búsqueda de información.

Dra. Arelys Falcón Hernández: búsqueda de información, revisión crítica.

Dra. Alexis Díaz Brito: búsqueda de información, revisión crítica.

### .Financiación

Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. COVID-19. Educational Disruption and Response [Internet]. París: UNESCO; 2020. [ cited 12 May 2020 ] Available from: <https://en.unesco.org/news/covid-19-educational-disruption-and-response>.
2. Valdez-García JE, López Cabrer MV, Jiménez Martínez MA, Díaz Elizondo JA, Dávila Rivas JA, Olivares Olivares SL. Me preparo para ayudar: respuesta de escuelas de medicina y ciencias de la salud ante COVID-19. Inv Ed Med [revista en Internet]. 2020 [ cited 12 May 2020 ]; 9 (35): [aprox. 11p]. Available from: [http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/prensa/COVID-19\\_RIEM.pdf](http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/prensa/COVID-19_RIEM.pdf).
3. Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 82/2020. Gaceta Oficial [Internet]. 2020 [ cited 4 May 2020 ]; 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).

4. Ministerio de Salud Pública. Indicaciones para la reorganización del Proceso Docente Educativo (PDE) en los Centros de Educación Médica Superior. La Habana: MINSAP; 2020.

5. Juca Maldonado FJ. La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Universidad y Sociedad [revista en Internet]. 2016 [ cited 19 May 2020 ] ; 8 (1):

[aprox. 18p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000100016&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100016&lng=es&nrm=iso&tlng=es).

6. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Gaceta Oficial [Internet]. 2018 [ cited 18 May 2020 ] (25): 647-694. Available from: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2018-o25.rar>.