Descargado el: 21-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

# Curso de superación en gestión de riesgo frente a desastres naturales para los docentes de ciencias médicas

# Course of improvement in risk management against natural disasters for medical sciences teachers

Leticia León González[1] Susana Rufiana Arteaga García[1] Reina Ysabel Hernández Cedeño[2] Ana María Molina Gómez[2]

[1] Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

**Cómo citar este artículo:**
León-González L, Arteaga-García S, Hernández-Cedeño R, Molina-Gómez A. Curso de superación en gestión de riesgo frente a desastres naturales para los docentes de ciencias médicas. **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2026 Nov 21]; 20(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5305

## Resumen

**Fundamento:** la superación docente sobre gestión de riesgo de desastres naturales en ciencias médicas de Cienfuegos se ha caracterizado por el insuficiente tratamiento de su contenido en la actividad profesional, a pesar de ser una temática de marcada importancia, concedida tanto a nivel nacional como internacional.
**Objetivo:** diseñar un curso de superacion en gestión de riesgo frente a desastres naturales dirigido a los docentes de ciencias médicas.
**Métodos:** investigación pedagógica realizada en la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en el curso 2020-2021. Se realizó el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje, se diseñó el curso y fue sometido a validación por expertos. Se impartió a un grupo de docentes que presentaron tesinas al finalizar el curso. Se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico, y del nivel empírico la modelación y la encuesta.
**Resultados:** el curso fue estructurado en cinco temas que incluyeron los problemas relacionados con la identificación, el análisis y evaluación de riesgo, como parte de los pasos necesarios para comprender la gestión del riesgo y el aprendizaje de sus tres etapas: proactiva correctiva y reactiva. Los expertos lo consideraron factible, pertinente y de elevada calidad. Los cursistas presentaron tesinas con gran rigor científico metodológico que sirvieron de plataforma en proyectos investigativos y trabajos de ciencia, tecnología y sociedad.
**Conclusiones:** el curso contribuyó al incremento de los conocimientos de los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en cuanto a la gestion de riesgo de desastres.

**Palabras clave:** cursos de capacitación, gestión de riesgos, desastres naturales, docentes médicos

## Abstract

**Background:** the teaching improvement on natural disaster risk management in medical sciences in Cienfuegos has been characterized by insufficient treatment of its content in professional activity, despite being an importance subject, granted both nationally and internationally.
**Objective:** to design a course of improvement in risk management against natural disasters aimed at medical sciences teachers.
**Methods:** pedagogical research carried out at the Cienfuegos Faculty of Medical Sciences in the 2020-2021 academic year. The learning needs diagnosis was carried out, the course was designed and it was submit to validation by experts. It was given to a group of teachers who presented thesis at the end of the course. Methods of the theoretical level such as analytical-synthetic, inductive-deductive, historical-logical, and of the empirical level modeling and survey were used.
**Results:** the course was structured in five topics that included problems related to risk identification, analysis and evaluation, as part of the necessary steps to understand risk management and learning its three stages: proactive, corrective and reactive. The experts considered it feasible, relevant and of high quality. The students presented thesis with great scientific methodological rigor that served as a platform in research projects and works on science, technology and society.
**Conclusions:** the course contributed to increase the teachers' knowledge of the Cienfuegos Medical Sciences Faculty regarding disaster risk management.

**Key words:** training courses, risk management, natural disasters, faculty, medical

**Aprobado: 2021-11-25 11:49:07**

**Correspondencia:** Leticia León González. Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos. Cienfuegos. Cuba. lgonzalez@ucf.edu.cu

## INTRODUCCIÓN

La gestión de riesgo frente a desastres naturales es un tema de gran valor para la sociedad, precisamente por la situación que presenta el planeta en relación con el cambio climático, identificado como uno de los problemas más apremiantes de conocimientos. Por lo que ha sido objeto de análisis en diferentes organizaciones, lo que ha resultado en estrategias como el Marco Acción Hyogo, la "Estrategia regional para la gestión de riesgo de desastre en el sector agrícola y la seguridad alimentaria 2018-2030" de la comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), entre otras.[1]

La situación sugiere seguir profundizando e investigando sobre este tema, con el objetivo de enfrentar sus retos. En las ciencias médicas esto es válido y se hace necesario enfrentar los problemas teóricos y prácticos de la superación del docente, acorde con los cambios y transformaciones que requiere el desarrollo del país, específicamente en los servicios de salud.

La superación es abordada por diferentes autores. De los cuatro modelos que se identifican:[2] academicista, el centrado en el aula, el utilitario y el descentralizado, este último se asume en esta investigación, pues se va enriqueciendo con el propio desarrollo de la práctica educativa.[3] Todos refieren la superación como espacio de intercambio de la didáctica lo que conduce a considerarlo como un proceso pedagógico.[4]

La formación continua del docente debe constituir un objeto de actualización o perfeccionamiento. Esta no desconoce la práctica, el carácter social del proceso formativo como eje estructurante entre lo individual y grupal que contribuye a la mejora de la práctica educativa mediante la adquisición y reestructuración de contenidos en cuyo núcleo se advierte el papel activo del docente como sujeto de formación y desarrollo para un mejor desempeño de sus funciones.[5]

La superación, a la vez que eleva la formación del docente en ejercicio y su actualización constante, lo motiva hacia el aprendizaje,[6] al asumirla como un proceso sistemático de construcción social del conocimiento, de desarrollo en un contexto histórico-cultural concreto, que tiene como objeto el aprendizaje en una concepción donde todos aprenden y enseñan.

La posibilidad de tener un aprendizaje y desarrollo a lo largo de la vida en el que se transforma no solo el objeto del aprendizaje sino el del propio profesional, conduce a la integralidad del profesor que exige la educación en temáticas tan pertinentes como la gestión de riesgo frente a desastres naturales debido al cambio climático, la cual requiere de constante preparación profesional.[6]

Sin embargo, la gestión de riesgo ante desastres naturales no está suficientemente priorizada en las estrategias de superación docente de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Por tales razones se desarrolló esta investigación con el objetivo de diseñar un curso de superación en gestión de riesgo frente a desastres naturales dirigido a los docentes de ciencias médicas.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación pedagógica que abarcó del periodo de febrero 2020- marzo 2021 en la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, encaminado al diseño de un curso de superación docente en gestion de riesgo frente a desastres naturales.

Para ello se utilizaron métodos teóricos, como el analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, los cuales permitieron realizar razonamientos y seguir una estructura lógica en la elaboración del resultado científico y durante toda la investigación; la modelación permitió sustentar y conformar el programa de superación docente de ciencias médicas, integrar los componentes que lo forman e imprimir el carácter sistémico entre ellos.

El estudio mismo constó de tres etapas.

La primera etapa estuvo destinada al diagnóstico, para explorar el nivel de conocimientos de los docentes acerca del tema, así como su concepción o no dentro de la estrategia de superación profesional, presencia de bibliografía, etc. En la segunda etapa se diseñó el curso de superacion docente. En la etapa final se trabajó en la validación del curso mediante el criterio de expertos.

Para la realización del diagnóstico se seleccionó una muestra constituida por 19 docentes de la Facultad de Ciencias Médicas. El análisis realizado producto de la información empírica obtenida por la vía de análisis de documentos, encuestas a docentes permitió la identificación

de las dificultades que limitan el estudio sobre gestión de riesgo frente a desastres naturales.

La encuesta aplicada constó de nueve preguntas que midieron los cocimientos sobre gestión de riesgo frente a desastres naturales. Sobre esta base se seleccionaron los contenidos y se diseñó el curso, en una segunda etapa. Posteriormente se realizó la validación por expertos, para lo cual fueron seleccionados seis profesionales con amplia experiencia y nivel de conocimientos, los cuales respondieron dos rondas de evaluación. Los expertos valoraron la correspondencia de los temas con las necesidades y su vigencia, así como la forma concebida para el logro de los objetivos, nivel de adecuación de la forma de superación presentada, relación de los objetivos, contenidos, métodos y evaluación con la forma organizativa docente seleccionada, factibilidad y pertinencia para lograr el objetivo. Las sugerencias de modificaciones generales y/o particulares se analizaron teniendo en cuenta la coincidencia o no de estas, reconociendo aquellas que pudieran enriquecer o mejorar la propuesta, y que luego implicaron modificaciones en la misma y conformaron la versión final del curso de superación docente.

## RESULTADOS

El programa de superación docente que se presenta en este artículo se elaboró a partir de los fundamentos teóricos obtenidos de la sistematización de la literatura científica, la experiencia práctica de los autores y de los resultados de un diagnóstico realizado por parte de los investigadores.

Los resultados del diagnóstico efectuado fueron los siguientes:

1. Insuficiente conocimiento sobre la problemática de gestión riesgo frente a desastres naturales como vía de enfrentamiento al cambio climático en docentes de ciencias médicas de la Facultad de Cienfuegos.
2. El tema de la gestión de riesgo frente a desastres naturales no se concreta en la superación de los docentes.
3. Carencia de bibliografía sobre los estudios de gestión de riesgo y vulnerabilidad frente a desastres naturales para la superación de los docentes.
4. Insuficiente conciencia de la necesidad de incorporar la gestión de riesgo frente a desastres naturales en la superación del docente de ciencias médicas.
5. Carencia de un curso de posgrado que se concrete en la superación de los docentes sobre la problemática de riesgos frente a desastres naturales.

Los resultados del diagnóstico sirvieron de fundamento al diseño del curso de superación docente para incrementar el nivel de conocimientos de gestion de riesgo frente a desastres naturales

El curso consta de 18 horas presenciales y 10 horas semipresenciales para un total de 28 y estructurado de la siguiente forma: (Tabla 1).

**Tabla 1.** Estructura del curso de superación

| Temas | FOD | Horas | Métodos |
|---|---|---|---|
| 1-El Cambio climático. Los desastres y tipos de desastres. | Conferencia | 2h. | Expositivo y debate grupal. |
| 2-Conceptos, modelos y tendencias actuales de la gestión de riesgo. | Conferencia | 4h. | Expositivo. |
| 3 La gestión de riesgo de desastres en Cuba. | Clase taller. | 4h. | Expositivo y debate grupal. |
| 4-Tratamiento de la gestión de riesgo en el enfrentamiento a la COVID 19. | Seminario. | 4h. | Elaboración conjunta. |
| 5-La superación docente de ciencias médicas en gestión de riesgo y vulnerabilidad frente a desastres naturales. | Conferencia. | 4h. | Expositivo. |

Al analizar los criterios emitidos por los expertos que validaron la propuesta de curso de superación docente, se pudo constatar que la totalidad de ellos otorgaron puntuaciones entre 4 y 5 a los indicadores evaluados. Cuatro expertos evaluaron con la máxima puntuación los cinco indicadores, dos valoraron indicadores con 4 puntos.

Durante el primer encuentro se concibió puntualizar los temas objeto de estudio en el curso, la forma de evaluación de cada tema y la evaluación final, así como analizar los resultados de las investigaciones realizadas en la provincia de Cienfuegos (Citma, Centro Provincial de Riesgos) y específicamente en las ciencias médicas.

## DISCUSIÓN

Los egresados del curso dominarán los conocimientos necesarios para la gestión de riesgo como tema necesario para el enfrentamiento al cambio climático, fenómeno que constituye una latente amenaza para la especie humana; lograrán participar en las actividades docentes que incluyan los contenidos y formas de aprendizaje del tema, así como organizar su docencia en función de medidas de reducción de desastres con un enfoque científico.

Con este curso los docentes de ciencias médicas extendieron la cooperación e integración científica y productiva, a fin de elevar las potencialidades investigativas en la solución de problemas referidos a este tema, de acuerdo a las tendencias actuales, como por ejemplo la prevención y mitigación como forma de gestión de riesgo, el equilibrio en la conservación de la diversidad biológica, el trabajo con los decisores de las políticas sociales y medioambiental, gestionar acciones desde su propia actividad docente en cuestiones tan afectadas como la regulación del régimen hidrológico y la calidad del agua, la atención a las enfermedades que ha provocado el cambio climático y que ha prolongado el propio hombre como el caso de la COVID-19, el alto nivel de consumo social que tanto repercute en los medios de subsistencia de la humanidad.

En el programa de cada tema se abordan las herramientas metodológicas donde se especifican las formas organizativas docentes,

los métodos de enseñanza, las formas de evaluación. Como formas organizativas docentes se incluyen conferencias, utilizando el método expositivo y de elaboración conjunta, donde se abordan los núcleos esenciales de los contenidos y se enfatiza en aquellos aspectos que son objeto del trabajo y el estudio independiente, el cual se realizará en base a las necesidades puntuales y características de cada cursista. Los talleres y seminarios se conciben de forma tal que propicien un espacio de análisis y reflexión crítica de los temas impartidos; la vinculación de la teoría con situaciones de desastres lo cual propiciará que se produzca el debate y discusión.

Se emplearán medios de enseñanza que garanticen la asimilación de los conocimientos por los docentes como la pizarra, la computadora para la presentación de Power Point, material docente actualizado y en texto en soporte digital realizado por las autoras.

La evaluación será sistemática durante el curso, a través de preguntas de control, la participación en la reflexión y análisis, los debates, las discusiones grupales y problémica y una tesina como trabajo final con temas sugeridos de acuerdo a la especialidad de cada cursista. Se utilizan las interacciones comunicativas que tienen lugar en la actividad formal o informal, de carácter afectivo, cognitivo o axiológico que pueden influir de manera positiva en los resultados de la superación.

El curso de superación tuvo en cuenta la necesidades de aprendizaje detectadas en la etapa de diagnóstico, de esa manera el programa concibe el contenido de una forma coherente, sistémica. Su diseño dinamizará la preparación de los docentes para el desarrollo de estudios que incluyen la sensibilización y contribución de la percepción enfocada al riesgo como un conjunto de factores ambientales, económicos, sociales, políticos, culturales y psicológicos que van a permitir la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos para resistir, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación de la propia especie humana.

El curso aseveró que los docentes son armas para gestionar el riesgo para enfrentar el cambio climático que necesitan ir acompañadas de vías educativas de superación y distribución de materiales educativos: audiovisuales, publicaciones escritas, elaboración e implementación de guías metodológicas.

De allí que, en materia de gestión de riesgo, las acciones dirigidas a la superacion de los docentes adquieran el control y manejo en las situaciones de desastres con una base científica.

## Conflicto de intereses

Los autores plantean que no poseen conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

Concepción de ideas: Leticia León González, Susana Rufiana Arteaga García

Metodología: Leticia León González, Susana Rufiana Arteaga García, Reina Ysabel Hernández Cedeño, Ana María Molina Gómez.

Visualización: Reina Ysabel Hernández Cedeño

Redacción del informe final: Ana María Molina Gómez.

Redacción, corrección y edición: Leticia León González, Susana Rufiana Arteaga García.

## Financiamiento

Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos. Cienfuegos. Cuba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe. Estrategia regional para gestión de riesgo de desastres en el sector agrícola [Internet]. San Salvador: CELAC; 2018. Available from: https://www.fao.org/3/i8919es/i8919es.pdf.

2. Lorences J. Sistema didáctico para elevar la calidad del proceso docente educativo en la escuela rural [Tesis Doctoral]. Villa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas; 2013. [ cited 5 Jun 2021 ] Available from: http://repositorio.uho.edu.cu.

3. Vezub L. La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. Profesorado. Currículum y formación del profesorado [revista en Internet]. 2007 [ cited 5 Jun 2021 ] ; 11 (1): [aprox. 26p]. Available from:

https://www.ugr.es/~recfpro/rev111ART2.pdf.

4. Aguiar M. Modelo de formación pedagógica continúa para la formación de competencias pedagógicas en profesores universitarios. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2020 [ cited 6 Jul 2021 ] ; 12 (3): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000300203.

5. Pérez N, Veliz V, Arteaga S. Sistema de formación continua para el desarrollo de la educación para la paz. Universidad y Sociedad [revista en Internet]. 2017 [ cited 6 May 2020 ] ; 9 (2): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200013.

6. Bernaza J, Addine F, García G, Deriche Y. El proceso pedagógico de postgrado: fundamentos, retos y aplicaciones [Internet]. La Habana: Educación Cubana; 2013. [ cited 6 May 2020 ] Available from: https://docplayer.es/11471307-El-proceso-pedagogico-de-posgrado-fundamentos-retos-y-aplicaciones.html.