

# ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DEL CURSO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN PARA LAS CIENCIAS DE LA SALUD

*Update of the course program Research Methodology for Health Sciences*

 <https://doi.org/10.47554/cii.vol15.2024.pp429-437>

## **Mavel Moré Estupiñán**

Universidad de Ciencias  
Médicas de Villa Clara, Cuba

 <https://orcid.org/0000-0002-1534-8259>

 [mavelme64@gmail.com](mailto:mavelme64@gmail.com)

## **Liuva Cabrera Chiviano**

Universidad de Ciencias  
Médicas de Villa Clara, Cuba

 <https://orcid.org/0000-0001-9905-0603>

 [liuvacc@infomed.sld.cu](mailto:liuvacc@infomed.sld.cu)

## **Merling Murguía Moré**

Universidad Central “Marta  
Abreu” de Las Villas, Cuba

 <https://orcid.org/0000-0003-4705-2329>

 [mmurgia@uclv.cu](mailto:mmurgia@uclv.cu)



## Resumen

La necesidad de dotar de competencias investigativas a los Residentes que optan por la Especialidad de Estomatología General Integral determina la implementación del curso Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. En otro orden de ideas, el desarrollo de la Ciencia unido a los desafíos de la contemporaneidad precisa el reajuste permanente de planes y programas de estudio como respuesta a los nuevos retos que deben asumir los sistemas educativos, entre ellos el de la concepción y dirección de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Es por ello que el objetivo de la presente contribución es: proponer modificaciones para la actualización del programa del curso Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. El empleo de la sistematización de experiencias posibilita la reformulación de los objetivos de enseñanza aprendizaje; el enriquecimiento de los contenidos; la precisión de métodos y medios; la definición de formas, tipos y procedimientos de evaluación; y la diversificación de las formas de organización. El programa del curso con estas modificaciones se implementa en el segundo periodo del año lectivo 2023, con resultados satisfactorios en el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. El diseño de una versión del programa del curso para la modalidad a distancia (E-Learning) constituye una proyección de trabajo.

**Palabras clave:** Competencias investigativas, metodología de la investigación, proceso de enseñanza aprendizaje, TIC.

## Abstract

The need to provide research skills to Residents who opt for the Comprehensive General Stomatology Specialty determines the implementation of the Research Methodology for Health Sciences course. In another order of ideas, the development of Science together with the challenges of contemporary times requires the permanent readjustment of study plans and programs in response to the new challenges that educational systems must assume, among them that of the conception and direction of a teaching-learning process mediated by Information and Communications Technologies. That is why the objective of this contribution is: to propose modifications to update the program of the Research Methodology for Health Sciences course. The use of systematization of experiences makes it possible to reformulate teaching-learning objectives; the enrichment of the contents; the precision of methods and means; the definition of forms, types and evaluation procedures; and the diversification of organizational forms. The course program with these modifications is implemented in the second period of the 2023 school year, with satisfactory results in the development of research skills in students. The design of a version of the course program for the distance modality (E-Learning) constitutes a work projection.

**Keywords:** Investigative skills, research methodology, teaching-learning process, ICT.

## 1. Introducción

La educación superior profundiza en las bases conceptuales del enfoque de formación basado en competencias. Por ello, en la comunidad científica internacional y nacional se reconoce la importancia de la formación de competencias, entre ellas las de carácter investigativo (Gayol et al., 2009; Hernández et al., 2022; González et al, 2023).

El concepto competencia se refiere a “una actuación integral capaz de articular, activar, integrar, sintetizar, movilizar y combinar los saberes (conocer, hacer y ser) con sus diferentes atributos” (López, 2016, p.316). Así, las competencias investigativas son el resultado de la articulación entre conocimientos, habilidades y valores, asociados con la metodología. Su desarrollo desde el currículo de los estudios superiores estimula el intelecto para, con un actuar científico, abordar problemas de manera sistemática, disminuyendo el riesgo del error y aumentando la posibilidad del acierto (Gayol et al., 2009).

Consecuentemente, la educación superior médica debe experimentar cambios a fin de lograr la formación de profesionales capaces de brindar soluciones a los problemas que se le presenten en su práctica profesional. Por lo que, para la Especialidad de posgrado de las Ciencias de la Salud, el desarrollo de competencias investigativas reviste singular importancia.

Atendiendo a que el lugar que ocupa el desarrollo de estas competencias en la concepción curricular de la Especialidad de posgrado es menor que el dedicado a las competencias profesionales, se diseña el programa de un curso de Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud, dirigido a Residentes de primer año de Es-tomatología General Integral y otras especialidades.

El curso constituye una alternativa para satisfacer las necesidades específicas en este tipo de formación y facilitar la actualización, profundización, perfeccionamiento o ampliación de las competencias laborales, a partir del criterio sistémico que incluye en un mismo ciclo integrador a la asistencia, la investigación y la docencia para el desempeño profesional que requiere el Sistema Nacional de Salud.

En otro orden de ideas, el desarrollo de la Ciencia unido a los desafíos de la contemporaneidad impone nuevos retos a los sistemas educativos. Entre ellos, el de la concepción y dirección de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs).

Las TICs se asumen como un conjunto de actuales adelantos, comprenden aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información. Son herramientas, soportes y canales para su procesamiento y acceso (Falcón, 2013).

La integración de las TICs a la educación constituye uno de los cambios que afronta la universidad médica actual en aras de favorecer el autoaprendizaje, el aprendizaje colaborativo, la socialización del conocimiento y la posibilidad de pasar de espectadores a productores del conocimiento; para contribuir a la formación de un profesional más competente (del Castillo et al., 2018).

Sin embargo, diferentes autores (Gayol et al., 2009; del Castillo et al., 2018; González et al., 2023) han identificado limitaciones en la formación y desarrollo de competencias investigativas en los profesionales de la salud, así como en la contribución a tal fin de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TICs. Igualmente, reconocen que para el logro de esos propósitos se precisa el reajuste de planes y programas de estudio.

En correspondencia, el objetivo del presente estudio es: proponer modificaciones para la actualización del programa del curso Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud.

## 2. Metodología

El método dialéctico-materialista constituyó el soporte del estudio, con un enfoque predominantemente cualitativo. La sistematización de experiencias, como estrategia metodológica general, se desarrolló en el periodo enero-junio de 2023, con los siguientes objetivos específicos:

- Analizar documentos de diversas ediciones del curso Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud.
- Identificar aprendizajes derivados de la experiencia profesional e investigativa de las autoras, para la determinación de la propuesta de modificaciones.
- Promover la reflexión teórica respecto a dichas modificaciones.

El objeto de sistematización fue la implementación de las ediciones del curso. El eje de sistematización se centró en las modificaciones para la actualización del programa del curso.

Como método del nivel del conocimiento empírico, se utilizó el análisis de documentos para la revisión del programa del curso, orientaciones metodológicas, materiales docentes, bibliografía, proyectos de investigación elaborados por los estudiantes; que se convirtieron en fuentes de información.

Constituyó asunto de interés para el análisis la formación y desarrollo de competencias investigativas desde la concepción y dirección de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TICs, a partir de los objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación y formas de organización planteados en el programa del curso.

Del nivel del conocimiento teórico se emplearon los métodos: analítico-sintético e inductivo-deductivo, para la interpretación de los datos empíricos, el establecimiento de nexos y la sistematización de las informaciones, que condujeron a generalizaciones.

### 3. Resultados y discusión

El análisis de documentos permitió la identificación de fortalezas:

1. La determinación de los objetivos generales y específicos del programa del curso, en su interrelación dialéctica.
2. La delimitación de los temas, en correspondencia con los objetivos.
3. La propuesta de orientaciones metodológicas, materiales docentes, bibliografía, acordes con los objetivos y contenidos del curso.

Se constataron como debilidades:

1. Insuficiencias en la formulación de los objetivos de cada tema del programa del curso.
4. Fallas en el orden del sistema de conocimientos y ausencia de otros relevantes para el cumplimiento de los objetivos.
5. Limitaciones en las sugerencias de métodos, medios, materiales y bibliografía.
6. Carencias en la definición del sistema de evaluación.
7. Falta de diversificación en las formas de organización.
8. Inexistencia de referencia a las TICs.

En resumen, los resultados demostraron las falencias del programa del curso para propiciar la formación y desarrollo de competencias investigativas desde la concepción y dirección de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TICs.

Sobre esa base, considerando la experiencia profesional e investigativa de las autoras del estudio, se delimitaron lecciones de aprendizaje que estimularon la reflexión teórica y se arribó a generalizaciones que se concretaron en modificaciones para la actualización del programa del curso:

1. Incorporar un nuevo objetivo específico.
- Utilizar las TICs en la redacción y comunicación del proyecto de tesis.

2. Reformular los objetivos de cada tema.

Tema 1. Ciencia e investigación científica.

- Definir conceptos relacionados con la investigación científica, para su aplicación en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

Tema 2. El proyecto de investigación.

- Formular los componentes del proyecto de tesis, aplicando los principios de la Metodología de la Investigación en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

Tema 3. La comunicación científica.

- Diseñar la primera versión del proyecto de tesis, aplicando los requisitos de la comunicación científica en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

3. Enriquecer y/o reordenar el sistema de contenidos.

- Respondió al nuevo objetivo específico y a la estructura del proyecto de Tesis de Terminación de la Especialidad (Tabla 1.).

**Tabla 1.** *Modificaciones en el sistema de conocimientos del programa del curso*

Tema	Enriquecimiento del sistema de conocimientos	Reordenamiento del sistema de conocimientos
1	Buscadores de información científica confiable.	Tipos de estudio: cuantitativos y cualitativos. Clasificación de las investigaciones científicas. Diseño de la investigación.
2	Estado de la temática a investigar. Errores más frecuentes en la formulación de hipótesis de investigación. Métodos e instrumentos de investigación. Tipos de variables: conceptualización y operacionalización. Significación científica, social, económica y ambiental de los aportes. Estilo Vancouver.	Marco teórico como sustento de la formulación del problema de investigación. Problema de investigación. Delimitación, fundamentación y justificación. Errores más frecuentes en la formulación de problemas. Recolección de información. Fuentes. Técnicas para estudios cualitativos y cuantitativos. Procesamiento de los resultados. Plan de Análisis. Universo, población y muestra. Definiciones operacionales: concepto, constructo y variables. Resultados a alcanzar en el proyecto. Cronograma y presupuesto. Bibliografía.

Tema	Enriquecimiento del sistema de conocimientos	Reordenamiento del sistema de conocimientos
3	Revistas médicas cubanas.	Artículo científico. Estructura. Informe final de investigación. Estructura. Tesis de Terminación de la Especialidad. Estructura.

Nota. Elaboración propia.

Tales cambios trascendieron al resto de los sistemas que conforman el sistema de contenido (González, 2002), por la interrelación que existe entre ellos.

4. Precisar el sistema de métodos.

Jerarquizó aquellos eminentemente productivos, como los de carácter problémico: exposición problémica, búsqueda parcial, conversación heurística y trabajo independiente (González, 2002).

5. Incluir nuevos medios y materiales.

Exigió un enfoque holístico de las TICs (Sánchez, 2003), con el uso de herramientas presenciales o virtuales: redes sociales, correo, blogs, foro, webquest, chat, portafolio.

Se mejoraron las guías (de estudio, de seminario, de clase práctica, de taller) con actividades variadas para la autopreparación y la autoevaluación; y la inserción de indicadores para la evaluación. La bibliografía se enriqueció con el texto “Metodología de la Investigación” (Hernández et al., 2014).

6. Definir el sistema de evaluación.

Priorizó la relación teoría-práctica, como vía para la comprobación del grado en que avanzó la formación y desarrollo de competencias investigativas. Adoptó variedad de formas (oral, escrita, práctica), de tipos (frecuente, parcial, final) y de procedimientos a utilizar (autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación).

7. Diversificar las formas de organización.

Consideró la clase encuentro, la conferencia, el seminario, la clase práctica y el taller (Resolución 47, 2022, Artículo 271.1); en articulación con las modalidades educativas en entornos virtuales de aprendizaje: presencial con TICs, B-Learning y C-Learning (Flores et al., 2024).

## 4. Conclusiones

La actualización del programa del curso Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud exige la proposición de modificaciones que transiten por todos los componentes no personales del proceso de enseñanza aprendizaje: objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación y formas de organización.

Así, responde a la necesidad de dotar de competencias investigativas a los Residentes que optan por la Especialidad de Estomatología General Integral, desde la concepción y dirección de un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las TICs, ante los desafíos que la contemporaneidad impone a los sistemas educativos.

La implementación de las modificaciones en la edición del curso iniciada en octubre de 2023, en la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, permitió constatar resultados satisfactorios en la formación y desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes.

Como proyección de trabajo se valora el diseño de una versión del programa del curso para la modalidad a distancia (E-Learning).

## 5. Referencias

- Del Castillo, G. D., Sanjuán, G. & Gómez, M. (2018). Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: desafío que enfrenta la universidad de ciencias médicas. *EDUMECENTRO*, 10(1), 168-182. <https://r.issu.edu.do/dna>
- Falcón, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. *Medisur*, 11(3), 280-295. <https://r.issu.edu.do/l4>
- Flores, N., Gómez, D. F., Mena, A., & Penagos, A. G. (2024). Uso de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en estudiantes universitarios. *Atenas: revista científico pedagógica*, (62), e10304, 1-16. <https://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/908/1252>
- Gayol, M. C., Montenegro, S. M., Tarrés, M. C., & D´Ottavio, A. E. (2009). Competencias Investigativas. Su desarrollo en carreras del Área de la Salud. *Uni-Pluriversidad*, 8(2). <https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.950>
- González, A. M. (2002). El proceso de enseñanza-aprendizaje ¿agente del cambio educativo? En A. M. González y C. Reinoso (Eds.). *Nociones de sociología, psicología y pedagogía* (pp. 147-177). Editorial Pueblo y Educación.

- González, D. E., Martínez, G. E., Pérez, L., Álvarez, M. E., Rodríguez, A., & Rivery, R. (2023). Prácticas socioformativas para la gestión de competencias investigativas en el médico general integral utilizando Telegram. *EDUMECENTRO*, (15): e2473. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2473>
- Hernández, M., Panunzio, A., García, A., Fernández, C., & Sánchez, A. (2022). Las competencias investigativas en los profesionales de la salud. *Revista Información Científica*, 101(4), e3931. <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3931/5249>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311-322. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56745576016>
- Resolución 47 de 2022 [Ministerio de Educación Superior]. Por la cual se establece el reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias. Art. 271.1.19 de diciembre de 2022.
- Sánchez, J. (2003). Integración curricular de TICs concepto y modelos. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 51 - 65. <https://enfoqueseducacionales.uchile.cl/index.php/REE/article/view/47512>