



## Características del proceso de superación profesional de los docentes asistenciales en la formación de enfermeros

Characteristics of the professional development process for healthcare teachers in  
nursing education

Mariela Lázara Machado Fernández<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7541-4414>

Abraham Ismael Beato Canfux<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0751-7737>

Osvaldo Miranda Gómez<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7017-6808>

<sup>1</sup>Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Dirección de Servicios Médicos de las FAR. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [abeato@infomed.sld.cu](mailto:abeato@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La superación profesional de los docentes de enfermería es un proceso continuo, para perfeccionar conocimientos y habilidades pedagógicas.

**Objetivo:** Caracterizar el proceso de superación profesional de docentes en la formación de enfermeros.

**Métodos:** Estudio descriptivo, transversal, en 28 docentes se recogió categoría docente, años de experiencia en la docencia, cómo considera la superación pedagógica, temáticas pedagógicas con mayores carencias en los docentes y formas del posgrado idóneas para la superarse. Los resultados se procesaron con Perplexitya.ai.

**Resultados:** 42,86 % fueron profesor instructor y 32,14 % asistente; 39,29 % tenía entre 4-6 años de experiencia docente, seguidos por más de 10 años (35,7 %). La percepción de la superación



pedagógica, 21,43 % la considera mala y 57,14 % regular. La temática pedagógica con mayor necesidad de aprendizaje fue componentes del proceso (19 menciones), seguida por metodología de la investigación, y normas y resoluciones, ambas con 18. La forma de superación más seleccionada fueron talleres (26,19 %) y entrenamientos (15,48 %).

**Conclusión:** La superación se percibe como regular; la temática pedagógica más necesaria es componentes del proceso y las menos priorizadas: sociología de la educación e independencia y creatividad; se prefieren talleres y menos la autopreparación y los doctorados.

**Palabras clave:** aprendizaje; creatividad; docentes; docentes de enfermería; evaluación educacional; formación del profesorado; técnica Delphi.

## ABSTRACT

**Introduction:** Professional development for nursing faculty is a continuous process aimed at improving knowledge and pedagogical skills.

**Objective:** To characterize the professional development process for faculty in nursing education.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional study was conducted with 28 faculty members. Data collected included faculty rank, years of teaching experience, their perception of pedagogical development, pedagogical topics with the greatest gaps in their knowledge, and the most suitable postgraduate programs for professional development. The results were processed using Perplexity.ai.

**Results:** 42.86% were instructors and 32.14% were assistants; 39.29% had between 4 and 6 years of teaching experience, followed by those with more than 10 years (35.7%). Regarding their perception of pedagogical development, 21.43% considered it poor and 57.14% considered it under average. The pedagogical topic with the greatest need for learning was process components (19 mentions), followed by research methodology, and rules and resolutions, both with 18. The most frequently selected professional development methods were workshops (26.19%) and training (15.48%).





**Conclusion:** Professional development is perceived as under average; the most needed pedagogical topic is process components, and the least prioritized are sociology of education and independence and creativity; workshops are preferred, while self-study and doctoral programs are less favored.

**Keywords:** creativity; Delphi technique; educational measurement; faculty, nursing; learning teachers; qualitative research; teacher training.

Recibido: 10/10/2025

Aprobado: 01/12/2025

## INTRODUCCIÓN

La superación profesional del docente de enfermería se define como el procedimiento dirigido a perfeccionar, actualizar, complementar, ampliar conocimientos, habilidades y valores, que contribuyan a elevar la calidad y la efectividad del ejercicio educativo y metodológico. Además, conduce a la consolidación de valores, la promoción de una actitud crítica ante el vínculo de la teoría con la práctica, lo que le permite identificar las dificultades que, como docente, demandan una rápida solución.<sup>(1)</sup>

El proceso de formación de los docentes de enfermería se mantiene en desarrollo constante; es un proceso de superación continuo. Se traduce en un desempeño profesional pedagógico, que responde a las contradicciones y problemas profesionales que se presentan en las actividades docentes diarias. En Cuba, la principal es la educación en el trabajo, como forma de organización de la enseñanza de mayor peso en estos profesionales de la salud. La educación en el trabajo como forma organizativa, involucra gran cantidad de escenarios, así como profesionales que asuman el rol educativo bajo una fuerte preparación continua.<sup>(2,3)</sup>

En el docente de Enfermería, la cultura pedagógica debe abarcar el conjunto de conocimientos profesionales que distinguen su desempeño educativo, de acuerdo con una preparación integral, actualizada y contextualizada, que nutra la amplitud y flexibilidad de su identidad profesional. La





superación profesional debe estar dirigida hacia los problemas profesionales, lo cual le permite elevar la calidad de su desempeño pedagógico profesional, para desarrollar en sus estudiantes habilidades profesionales relacionadas con la gestión del cuidado como objeto de la enfermería como ciencia.

Los profesionales de enfermería tienen la responsabilidad de lograr en sus estudiantes el desarrollo de habilidades profesionales, en correspondencia con las exigencias de la sociedad y el sistema nacional de salud de Cuba. Para ello se debe afrontar como metodología de trabajo, un aprendizaje que garantice en el estudiante, la apropiación activa y creadora de la cultura profesional, propiciar el desarrollo del autoperfeccionamiento, la autonomía y la autodeterminación, en íntima conexión con los procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

El objetivo del presente estudio es caracterizar el proceso de superación profesional de los docentes asistenciales en la formación de enfermeros.

## MÉTODOS

### Diseño

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. Se aplicó como método empírico un cuestionario abierto.

### Sujetos

Se estudiaron 28 enfermeros docentes asistenciales, del Colegio de Enfermería y Tecnología de la salud perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de las FAR, en el periodo enero-julio 2023.

Cumplieron los siguientes criterios: profesores de enfermería, con título de enfermero, con categoría docente, que trabajan en los hospitales militares centrales (Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay” y Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”), que se encontraban laborando en el momento del estudio y con disposición de participar en la investigación.



## Variables

### Principales:

Categoría docente: profesor instructor; profesor asistente; profesor auxiliar; y profesor titular.

Años de experiencia en la docencia: 1 a 3 años; 4 a 6 años; 7 a 10 años; más de 10 años.

### Otras variables:

Cómo considera la superación pedagógica: muy suficiente; suficiente; regular; mala; nula.

Temáticas pedagógicas con mayores carencias en los docentes: comunicación educativa; relaciones interpersonales en el grupo; orientación psicológica como herramienta educativa; organización del proceso docente; desconocimiento de las normas y resoluciones académicas; métodos activos de enseñanza y aprendizaje; métodos para favorecer en los estudiantes la integración de conocimientos; componentes del proceso; sociología de la educación; independencia y creatividad. Se solicitó a los sujetos declarar cuatro temáticas de mayor prioridad, como prioridad 1, 2, 3 y 4.

Formas del posgrado idóneas para la superación pedagógica: talleres; cursos de posgrado; entrenamientos; intercambio de experiencias; diplomado; maestría; doctorado; y autosuperación. Se solicitó a los sujetos declarar tres de estas actividades.

## Procedimientos

Para obtener los datos de las variables se diseñó un cuestionario (disponible como archivo complementario), del que se determinó su validez interna con el empleo del método Delphi. Para ello se seleccionaron 21 expertos con los siguientes requisitos: profesionales con alto nivel de formación en las áreas de la pedagogía o enfermería, docentes investigadores con experiencia demostrada curricularmente en la formación profesional en ciencias de la salud.

Los coeficientes de competencia individual obtenidos se ubicaron en la categoría de alto nivel, con valores entre 0,75 y 1. En la evaluación del cuestionario por los expertos, predominaron evaluaciones de muy adecuadas (62,1 %), seguido por bastante adecuadas (32,6 %) y adecuadas (5,3 %); ninguno otorgó evaluación de inadecuadas. El grado de relevancia fue elevado: nivel de concordancia del 100 % ( $V_n = 0$ ;  $V_p = 21$ ;  $C_c = 100$ ).





Los resultados del análisis de confiabilidad mediante el coeficiente de correlación de Pearson en la técnica test-retest demostraron que, una vez aplicadas en dos ocasiones a las mismas unidades de observación, se obtuvieron similares resultados. Existió un alto grado de correlación directa (0,998), lo cual confirmó la estabilidad de la escala en sus puntajes individuales.

Los resultados del coeficiente alfa de Cronbach mostraron un elevado grado de homogeneidad (0,886), así como una alta precisión, con la cual los ítems de la escala miden el constructo en estudio, por lo que se planteó que el instrumento tiene una buena consistencia interna. Al evaluar la validez de constructo, se determinó, a través del coeficiente de correlación de Spearman (0,998), que existió una correlación elevada entre los ítems que conforman el instrumento evaluado y el criterio de referencia.

El instrumento se consideró confiable (los detalles del proceso de muestran en el archivo complementario).

Los participantes, después de brindar su consentimiento informado, tuvieron 40 minutos para completar el cuestionario. Los resultados se ingresaron de manera manual en una base de datos Excel, que constituyó el registro primario de información.

## Procesamiento

Los datos se procesaron mediante el empleo de la inteligencia artificial Perplexity.<sup>(4)</sup> Se realizó un análisis de frecuencias como medidas de resumen. Para las temáticas de superación consideradas carencias, se miden de forma ordinal (nivel de prioridad, del 1 al 4), pero se resume como cuantitativa discreta (conteo en cada una de las prioridades). Para determinar asociación entre las variables se empleó el test *ji* cuadrado, con un valor  $p < 0,5$  considerado significativo.

## Cuestiones bioéticas

El estudio se aprobó por el Consejo Científico de la Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Se garantizó la confidencialidad de los datos. La información obtenida se empleó solo para los fines de la investigación.



## RESULTADOS

Los sujetos fueron principalmente profesores instructores (42,9 %), seguidos por asistentes (32,1 %) y auxiliares (25,0 %) (tabla 1).

**Tabla 1** – Distribución de los docentes según categoría docente (n= 28)

Categoría docente	Frecuencia	%
Profesor Instructor	12	42,86
Profesor Asistente	9	32,14
Profesor Auxiliar	7	25,0
Profesor Titular	-	-

La mayoría de los profesores encuestados tiene entre 4 y 6 años de experiencia (39,29 %), seguidos por quienes tuvieron más de 10 años (35,7 %) y 7-10 años (25,0 %) (tabla 2).

**Tabla 2** – Distribución de los docentes según años de experiencia en la docencia (n= 128)

Años de experiencia	n	%
1 - 3 años	-	-
4 - 6 años	11	39,29
7 - 10 años	7	25,00
Más de 10 años	10	35,7

En cuanto a la percepción sobre superación pedagógica de los docentes (tabla 3), el 21,43 % la considera mala, el 57,14 % la evalúa como regular, es decir, el 78,6 % tiene una percepción negativa de la superación pedagógica.

De acuerdo con la prueba *ji* cuadrado para determinar asociación entre categoría docente y percepción de superación pedagógica, así como años experiencia y percepción de la superación, no hubo asociación estadísticamente significativa ( $p \geq 0,05$ )

La temática pedagógica con mayor necesidad de aprendizaje identificada fue componentes del proceso, con 19 menciones, seguida por metodología de la investigación y normas y resoluciones, ambas con 18 (tabla 4).





**Tabla 3** – Percepción de los docentes sobre la superación pedagógica (n= 28)

Percepción de la superación	n	%
Suficiente	6	21,43
Regular	16	57,14
Mala	6	21,43
Nula	-	-

**Tabla 4** - Temáticas de superación pedagógica con mayores carencias en los docentes, según las prioridades definidas por los docentes

Temáticas	Prioridad 1 (n)	Prioridad 2 (n)	Prioridad 3 (n)	Prioridad 4 (n)	Total (n)
Comunicación educativa	1	1	1	2	5
Relaciones interpersonales	4	5	-	-	9
Orientación psicológica	3	6	4	-	13
La personalidad	2	2	-	3	7
Metodología de la investigación	4	6	4	4	18
Proceso docente e interdisciplinariedad	2	4	3	1	10
Métodos activos de enseñanza y aprendizaje	6	1	6	1	14
Normas y resoluciones	3	6	5	4	18
Métodos para integrar conocimientos	2	2	-	-	4
Componentes del proceso	7	3	3	6	19
Sociología de la educación	-	-	-	-	-
Diseño curricular	2	1	2	-	5
Dirección científica	1	2	-	-	3
Independencia y creatividad	1	-	-	-	1

De las formas de posgrado consideradas idóneas para la superación (tabla 5) fueron más frecuentes los talleres (26,19 %) y los entrenamientos (15,48 %); con similar porcentaje se ubicaron maestría, diplomado e intercambio de experiencias. Según la prueba *ji* cuadrado, al contrastar en las respuestas, existió preferencia significativa ( $X^2= 25,71$ ;  $p= 0,000$ ) por los talleres y entrenamientos, respecto a las demás formas de superación.



**Tabla 5** – Actividades de posgrado consideradas idóneas para la superación

Formas de superación	n	%
Talleres	22	26,19
Entrenamiento	13	15,48
Maestría	11	13,10
Diplomado	11	13,10
Intercambio de experiencias	11	13,10
Cursos	10	11,90
Autopreparación	6	7,14
Doctorados	-	-

## DISCUSIÓN

Sobre la categoría docente de los profesores, se evidencia que no hay con categoría de titular, lo cual expresa la ausencia de docentes con la categoría superior, en concordancia con lo planteado por *Herrera GL* y otros,<sup>(5)</sup> quienes reportan baja categorización del claustro (80 % instructores y asistentes, 20 % auxiliares y un profesor titular). En un estudio realizado por *Rodríguez R* y otros<sup>(6)</sup> en 272 profesionales de la enfermería, solo el 3 % tiene categoría docente de profesor titular.

Por otra parte, en la presente investigación, los docentes poseen según la frecuencia, entre 4 y 6 años de experiencia en la docencia, más de 10 años, o entre 7 y 10 años. *González E* y otros,<sup>(7)</sup> en encuestas realizadas a 20 docentes, constataron que poseen entre 0 y 2 años con el mayor por ciento, es decir, poca experiencia en la actividad docente. *Roque Y* y otros,<sup>(8)</sup> en la Universidad Nacional de Chimborazo, en Ecuador, plantean que la población objeto de estudio estuvo compuesta 21 docentes; el 71,43 % con 10 años o más de experiencia en la educación superior, en correspondencia con los resultados de este estudio.

La percepción de la superación pedagógica de los docentes se considera como mala y regular. Estos resultados coinciden con los del estudio de *Rodríguez R* y otros,<sup>(6)</sup> que plantean que la superación se encuentra por debajo del nivel que exige el Ministerio de Salud Pública. *Del Rio O* y otros<sup>(9)</sup> plantean como insuficiencias perdurables las limitaciones de los docentes respecto a la comunicación e investigación científica, que lleva a una baja producción intelectual, bajo dominio



de los aspectos del plan de estudios de la carrera, que limitan la extrapolación curricular, así como carencias en aspectos didácticos para hacer significativo el proceso de enseñanza y el aprendizaje desarrollador. Por otra parte, destaca la deficiente actualización de los contenidos de pedagogía y didáctica de la educación médica, el limitado uso de la tecnología y la innovación para el desempeño docente. Por su parte *Pena A* y otros<sup>(10)</sup> concluyen que una de las insuficiencias que presenta la formación del Licenciado en Enfermería se relaciona con la habilidad para tratar el componente investigativo. Entre las causas incidentes identifican la preparación para enfrentar esta exigencia desde las asignaturas y espacios del currículo.

En la presente investigación se destaca que las temáticas que resultaron necesidades de superación se centran principalmente en aspectos procedimentales y normativos, como los componentes de proceso, metodología de la investigación, y las normas y resoluciones; además, entre las menos priorizados se encuentran temáticas de corte más conceptual, como la sociología de la educación, independencia y creatividad. Es común que las necesidades se centren en aspectos procedimentales, pues puede responder a la necesidad práctica de los docentes para aplicar correctamente las técnicas y regulaciones científicas que aseguren la calidad del proceso investigativo. Sin embargo, las temáticas menos priorizadas pueden ser un reto, debido a que son igualmente importantes para formar profesores e investigadores críticos, creativos, con una visión integral del proceso educativo y científico; además, resultan fundamental equilibrar los aspectos metodológicos y normativos por su utilidad práctica, y los aspectos conceptuales por su aporte al pensamiento crítico y capacidad innovadora.

La autopreparación y autosuperación se originan desde el trabajo metodológico, diseñado a partir de la concepción de integración. Se fundamentan en la necesidad de que los docentes conozcan y apliquen las técnicas más avanzadas, como la informática, los presupuestos teóricos de las ciencias pedagógicas, psicológicas, filosóficas y sociológicas, en correspondencia sus avances y la alta preparación científica de su ciencia, así como la adecuada actualización de sus conocimientos.<sup>(5)</sup>

*Gregorich AR* y otros<sup>(11)</sup> proponen diseñar un plan de acciones, que permita perfeccionar el sistema de superación de los docentes. La propuesta amplía la participación de estos en su propia formación y superación continua, toda vez que aprovecha sus potencialidades para abordar los contenidos





identificados como necesidades de aprendizajes. Se encamina a garantizar la excelencia del claustro para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los profesores que participan en la investigación, al analizar las modalidades de superación consideradas fundamentales para su superación, seleccionan con mayor frecuencia los talleres y entrenamiento y menos preferidas la autopreparación y los doctorados. Esta elección sugiere que los profesores buscan modalidades efectivas y accesibles para su desarrollo profesional. Es importante contar con un equilibrio institucional que promueva y facilite opciones de formación más profundas y autónomas, como la autopreparación estructurada e incluso promover los estudios de doctorado, para ampliar la formación de manera integral.

A partir de las necesidades identificadas, que se expresan en temáticas de los programas concebidos, se planifican las actividades de superación profesional a través de las diferentes formas organizativas principales: curso, entrenamiento y diplomado; así como otras como seminario, taller, conferencia especializada, debate científico, autopreparación y la consulta, entre otras.<sup>(12)</sup> *Herrera CR* y otros,<sup>(13)</sup> abordan las formas de superación y destacan la importancia de la reflexión desde la práctica pedagógica.

Como limitaciones del presente estudio se señala que es unicéntrico, pues se circunscribe a parte de los docentes de enfermería de una institución, con una muestra pequeña, lo cual influye en la validez externa de los resultados; además, al ser un cuestionario autoaplicado influye la subjetividad de los sujetos.

Se necesita diseñar una estrategia de superación, que permita transitar a niveles superiores de las categorías docentes, solucionar la baja percepción del estado de la superación y promoverla con el empleo de las modalidades de superación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López Espinosa GJ, Lemus Lago ER, Valcárcel Izquierdo N, Torres Manresa OM. La superación profesional en salud como modalidad de la educación de posgrado [Internet].





Edumecentro. 2019 [acceso: 23/09/2025]; 11(1):202-17. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v11n1/2077-2874-edu-11-01-202.pdf>

2. Enríquez Clavero JO, González Hernández G. La superación profesional pedagógica de los docentes en la educación médica superior cubana [Internet]. Atlante. 2019 [acceso: 30/06/2025]; 2019:[aprox. 12 p.]. Disponible en:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/04/superacion-profesional-pedagogica.html>

3. Pérez Pérez F, Díaz Díaz J. La educación en el trabajo: su papel en la formación del profesional en Enfermería [Internet]. Medisur. 2020 [acceso: 23/09/2025];18(6):1078-80.

Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000601078&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000601078&lng=es)

4. Perplexity AI. Perplexity [Internet]. Perplexity AI; 2022. [acceso: 13/09/2025]. Disponible en:

<https://www.perplexity.ai>

5. Herrera Miranda GL, Horta Muñoz DM. La superación pedagógica y didáctica, necesidad impostergable para los profesores y tutores del proceso de especialización [Internet]. Educ Med Super. 2016 [acceso: 13/09/2025]; 30(1): 461-72. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000300002&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300002&lng=es&nrm=iso)

6. Rodríguez Puga R, Dueñas Rodríguez Y, Pérez Díaz Y, McDonald Ruano R. Diagnóstico de la superación profesional en el personal de enfermería del Hospital Pediátrico de Camagüey [Internet]. Educ Med Super. 2023 [acceso: 13/09/2025]; 37(1):e3594. Disponible en:

<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3594>

7. Enríquez González C, Pérez Rodríguez M, García Pestano M, Quintana Pérez Z, Díaz Lazo D, Pedroso Valle K. Preparación del docente de enfermería para la reafirmación profesional de sus estudiantes [internet]. Edumecentro. 2016 [acceso: 13/9/2025]; 9(1): 142-60. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2017/ed171i.pdf>

8. Roque Herrera Y, Morales Guanaca JA, Gafas González C, Valdiviezo Maygua MA, Rivera Herrera EG, Salazar Granizo YE. Plan de superación para docentes de enfermería en la Universidad Nacional de Chibonazo, en Ecuador [Internet]. Edumecentro. 2019 [acceso:

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



13/09/2025];11(4):6-19. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742019000400006&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742019000400006&script=sci_arttext)

9. Del Rio Pérez O, Fernández Duharte JF, González Purón M. superación profesional de los docentes de enfermería para el desarrollo de su cultura pedagógica [Internet]. Medisan. 2023 [acceso: 13/09/2025]; 27(4): e4735. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v27n5/1029-3019-san-27-05-e4735.pdf>

10. Pena Méndez A. El componente investigativo como necesidad de superación en profesores de la carrera Licenciatura en Enfermería [Internet]. Revista Cubana de Enfermería. 2017 [acceso: 13/09/2025]; 33(4):700-708 Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/download/565/305?inline=1>

11. Gregorich AR. La superación pedagógica en el perfeccionamiento de la formación profesional continua del docente universitario [Internet]. Opuntia Brava. 2024 [acceso: 13/09/2025]; 16(1):300–11. Disponible en: <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/2072>

12. Rojas Rodríguez Y. La formación continua y la superación profesional del Licenciado en enfermería [Internet]. Retos y desafíos. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas. 2018; 5(3): 193-9. DOI: <https://doi.org/10.62452/71g05x31>

13. Herrera Lobo CR, Díaz Ercia BC, Stable Chacón SH. La superación profesional de los docentes en la educación técnica y profesional para el tratamiento de los contenidos de la Especialidad Contabilidad [Intenet]. Conrado. 2018 [acceso: 13/09/2025]; 14(63): 177-83. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000300177&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000300177&script=sci_arttext)

## Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.



## Información financiera

Los autores declaran que no hubo subvenciones involucradas en este trabajo.

## Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Curación de datos: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Análisis formal: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Investigación: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Metodología: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Administración del proyecto: *Mariela Machado Fernández.*

Recursos: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Supervisión: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux.*

Validación: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

Visualización: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux.*

Redacción - borrador original: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux.*

Redacción - revisión y edición: *Mariela Machado Fernández, Abraham Beato Canfux, Osvaldo Miranda Gómez.*

## Disponibilidad de datos

La base de datos está disponible como archivo complementario (Excel). Disponible en:

<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/libraryFiles/downloadPublic/115>

