

ARTÍCULO ORIGINAL

Impacto del Diplomado en Educación Médica para el desempeño docente del especialista de Medicina General Integral

Impact of the Diploma in Medical Education on the teaching performance of the specialist in General Comprehensive Medicine

Emilio Vidal Borrás¹  , Beatriz Hernández González¹ , Yolennis Castillo Piña¹ , Mildre Marrero Hidalgo¹ ,
Lourdes Hernández Cuétara¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez. La Habana, Cuba.

Citar como: Vidal Borrás E, Hernández González B, Castillo Piña Y, Marrero Hidalgo M, Hernández Cuétara L. Impacto del Diplomado en Educación Médica para el desempeño docente del especialista de Medicina General Integral. Salud Cienc. Tecnol. 2022;2:168. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022168>

Recibido: 13-10-2022

Revisado: 16-11-2022

Aceptado: 21-12-2022

Publicado: 22-12-2022

Editor: Prof. Dr. Javier González Argote 

RESUMEN

Introducción: una de las tendencias del posgrado en la educación médica en el ámbito académico a nivel mundial es la necesidad de desarrollar un proceso con enfoque académico.

Objetivo: evaluar el impacto en el egresado del Diplomado en Educación Médica como aporte en la formación del docente especialista en Medicina General Integral en la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva con los docentes especialistas en Medicina General Integral egresados del Diplomado en Educación Médica, a partir de la revisión relacionada con el tema, mediante el empleo de métodos teóricos, aplicándose una encuesta a los 30 egresados de la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez.

Resultados: se logró un ascenso en la categoría docente, asistente (33,3 %), Auxiliar (43,3 %) y 3,3 % a titular, después del egreso, un 20,0 % máster, investigador agregado (46,6 %), y un Doctor en Ciencias (3,3 %), resultó en un nivel Alto el trabajo político e ideológico, trabajo metodológico y trabajo docente educativo.

Conclusiones: el diplomado de Educación Médica para los especialistas en Medicina General Integral permitió una vía de superación profesional y profesoral de los docentes egresados en la superación docente, académica, así como en el trabajo docente educativo, metodológico y político e ideológico.

Palabras clave: Diplomado; Formación Académica; Educación Médica; Evaluación; Medicina Familiar.

ABSTRACT

Introduction: one of the tendencies of the postgraduate in the medical education in the academic field to world-wide level is the need to develop a process of evaluation with approach in performance and this requires of the preparation of the professors, specifically of familiar medicine.

Objective: to value the impact in graduated medical education course a contribution in the formation docent of the general integral medice specialist in Miguel Enriquez medical school.

Methods: a descriptive study was carried out with docent of the geral integral medice specialist graduated medical education course in a revision relationship, employment of theoretical methods, to apply an inquiry in the in 30 Miguel Enriquez medical school graduated.

Results: it was successful in the docent category, assistant professor (33,3 %), associate professor (43,3 %) and 3,3 % full professor post graduated, a (20,0 %) master's in science and (3,3 %) PhD, was a high level the polities and ideology, methology and educative docent performance.

Conclusions: the medical educational course to general integral medice specialist permitted a surmounting level in professional and profesoral superation in the graduated in the docent, academic process, besides,

in the docent, educational, methology and political an ideology process.

Keywords: Diplomate; Academic Training; Medical Education; Evaluation; Family Medicine.

INTRODUCCIÓN

Los significativos progresos científicos y tecnológicos que se registran cada día en el siglo que transcurre, comprometen al hombre de hoy con el uso de la tecnología de la informatización y las comunicaciones en las relaciones económicas, políticas y socio-culturales.⁽¹⁾

La formación de hombres competentes, que posean conocimientos, habilidades y actitudes integrales ante la vida, es un imperativo social a nivel mundial, pues la solución de los problemas que ha enfrentado siempre la humanidad y que solo es posible a partir de análisis y decisiones inteligentes, que propicien actuaciones coherentes ante las diferentes situaciones problemáticas. Esta necesidad se revela con énfasis las esferas de la salud y la educación.⁽¹⁾

El proceso de formación de profesionales en la actualidad exige una conducción docente que considere como requisito esencial el carácter contextualizado del mismo, su enfoque sistémico y dinámico, valorando como componente curricular rector los problemas profesionales que deben ser resueltos por el futuro egresado.⁽²⁾

Esta realidad impone un reto a la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje (PEA), y por lo tanto un reto para los actores principales, profesores y estudiantes, ya que la asimilación de los contenidos en el que aprende, debe tener lugar en el marco de desarrollo de las competencias necesarias y suficientes que permitan el desempeño esperado en la solución de los problemas que afrontará en su práctica profesional.⁽³⁾

Las instituciones de educación superior tienen, por lo tanto, el reto de insertarse en un contexto de constantes cambios por lo que la organización y desarrollos curriculares y las propias instituciones, deben adecuarse a estas tendencias. El fenómeno de la globalización, si bien ayuda a asimilar estos cambios, la aplicación debe adecuarse a los contextos nacionales y no traspasarlas automáticamente sin el análisis de las condiciones específicas, de manera que se obtengan ventajas que den respuesta a necesidades reales y propias, actuales y futuras en la formación de profesionales.

Por tanto, de acuerdo con los objetivos de trabajo y criterios de medida del Ministerio de Salud Pública para el año 2018, le corresponde a la Universidad y dentro de ésta con un papel protagónico al posgrado responder a estos desafíos científico-tecnológicos que impone el presente siglo, al calificarse como el nivel más alto del Sistema de Educación Superior, lo que permite completar sus dos vertientes: la formación académica de posgrado y la superación profesional.^(4,5)

El Diplomado de Educación Médica constituye una de las figuras de la educación posgraduada de los profesionales, hecho este que en el caso de los especialistas de Medicina General Integral (MGI) que se desempeñan como profesores adquiere una particular importancia pues constituyen una esencial estrategia de este programa.

Desde esta perspectiva habría que pensar si los profesores poseen la formación necesaria para un desempeño docente en las escuelas de formación en salud, lo que a juicio de los autores no en todos los casos es suficiente con la experiencia como docente, es necesario además una preparación que garantice este desempeño desde la perspectiva de la Educación Avanzada, lo que propiciaría una mayor eficiencia en la formación del especialista para ejercer la profesionalidad en correspondencia con las necesidades del país y a nivel de los estándares actuales, expresados a través de un desempeño exitoso, por lo que es interés de los autores proponer como objetivo: Evaluar el impacto en el egresado del Diplomado en Educación Médica como aporte en la formación del docente especialista en Medicina General Integral en la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez.

MÉTODOS

Se realiza una investigación descriptiva con los docentes especialistas en Medicina General Integral, el universo lo constituyeron 30 profesores egresados del diplomado en Educación Médica y especialistas en Medicina General Integral de la Facultad de Ciencias Médicas "Miguel Enríquez" durante el periodo 2020-2021.

Se aplicó una encuesta a los docentes egresados del Diplomado en Educación Médica y al jefe del departamento. Se definió como criterio de inclusión: Especialistas en Medicina General Integral, docentes y egresados del Diplomado en Educación Médica que desearon participar en la investigación.

Se utilizó un muestreo intencional. Se aplicó la moda como medida de tendencia central. Para la recogida de información se aplicó el método de los porcentos con tabla de Chi cuadrado para la comparación de los resultados obtenidos.

Esta investigación se realizó previa solicitud del consentimiento informado y con las autorizaciones institucionales correspondientes.

RESULTADOS

En la tabla 1 se representa la categoría docente de los egresados antes y después del egreso, observándose un elevado por ciento a la categoría docente de auxiliar y titular.

En relación con la categoría docente se logró un ascenso en la misma, donde posterior al diplomado el 100 % presentaban categoría docente, se elevó en un 40,0 % en la categoría de asistente, en 56,6 % Auxiliar y un 3,3 % a titular.

Tabla 1. Categoría docente de los profesores antes y después del egreso

Categoría Docente	Antes		Después	
	No	%	No	%
Instructor	10	6,6	-	-
Asistente	12	16,7	12	40,0
Auxiliar	8	23,3	17	56,6
Titular	-	-	1	3,3

En este mismo orden de ideas, en la Tabla 2 se aprecia que antes del diplomado existía un 16,6 % de los docentes en la formación académica como especialista de Segundo grado, categoría propia de las ciencias médicas y que la Junta Nacional de Acreditación homologa en los análisis de la calidad del claustro al grado de Doctor en Ciencias solo para el fin de la acreditación. Después del egreso, el 20,0 % es máster, catorce son investigador agregado (46,6 %), y un Doctor en Ciencias (3,3 %).

Tabla 2. Formación Académica de los profesores antes y después del egreso

Formación Académica	Antes		Después	
	No	%	No	%
Doctores en Ciencias	-	-	1	3,3
Especialidad 2do Grado	5	16,7	12	40,0
Máster	4	13,3	6	20,0
Categoría de investigador	7	23,3	14	46,6

Dentro de este orden de ideas, en la Tabla 3 se evidencian los resultados de la encuesta aplicada a los docentes especialistas en Medicina General Integral, con respecto a la valoración del trabajo educativo, metodológico, desempeño y trabajo político ideológico.

En relación con el trabajo educativo, la dedicación demostrada en su esfera de actuación la ejemplaridad del profesor y la calidad de la docencia impartida antes del diplomado es autovalorada en un nivel medio (76,6 %), antes del Diplomado y en un nivel alto (86,6 %) después del egreso.

La participación en las actividades docentes, las de carácter metodológico y la coherencia y articulación con el trabajo se valoró alta antes de desarrollar el diplomado (83,3 %), que a su vez mantuvo ese nivel en un 100 % luego del estudio. La participación en los colectivos docentes para gestionar la calidad del proceso es de nivel medio (76,6 %), así como con la relación a la integración curricular.

El trabajo de investigativo muestra que el estado de la producción científica y en educación médica en relación con las investigaciones, introducción de resultados y publicaciones es bajo (46,6 %), mientras que para la presentación de trabajos en eventos científicos a diferentes niveles como facultad es superior y bajo para la educación médica. No obstante, este indicador es mejorado después del egreso de los docentes especialistas después del diplomado.

Tabla 3. Resultados de la encuesta aplicada a docentes de Medicina General Integral egresados del diplomado en Educación Médica

Indicadores	Antes			Después		
	A	M	B	A	M	B
1- ¿Cómo usted valora la dirección del trabajo educativo que realiza?	-	76,6	-	83,6	-	-
2- Participación en las diferentes formas de trabajo metodológico	83,3	-	-	100	-	-
3- Evalúe su desempeño docente en los siguientes aspectos	-	-	43,3	-	63,3	-
4- Trabajo político - ideológico	86,6	-	-	100	-	-

Respecto a la presentación de proyectos, se aprecia un salto cuali-cuantitativo al respecto como se muestra en la tabla No. 4 se elevó a un 0,57 % superior en los egresados del diplomado en índice por profesos (I/P), así como en las publicaciones científicas en 1,03, lo que consideramos que el mismo constituye una herramienta

en la participación de proyectos y publicaciones al respecto.

Tabla 4. Distribución de la participación de los egresados en proyectos y publicaciones

Participaciones	Antes		Después	
	No	I/P	No	I/P
Proyectos	1	0,23	4	0,57
Publicaciones	7	23,3	31	1,03

La tabla 5 expresa los resultados obtenidos considerados por el jefe del departamento. El área de trabajo docente educativo consideró alto (86,6 %), la ejemplaridad del profesor y trabajo educativo del profesor como guía de un proceso centrado en el desarrollo integral.

Referente al trabajo metodológico la participación en las diferentes formas se valoró de un nivel alto antes (90,0 %) y (100 %) después, no así en las actividades dirigidas al mejoramiento del proceso docente educativo en el trabajo colectivo donde no siempre se aprovecha el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso docente ni se utilizan plataformas educativas, así como la no utilización del idioma extranjero en las actividades docentes como estrategia curricular, donde el nivel medio fue el prevalente (50,0 % y 63,3 %, respectivamente).

Se encontró que no utilizan el Programa director de valores en las acciones educativas y valora de casi siempre de el tener en cuenta el acontecer nacional e internacional (66,3 %).

Como parte de la dimensión trabajo investigativo informó la jefa de departamento, que existe bajo número de proyectos y deficiente participación en los proyectos de investigación, las investigaciones han tenido salida para presentar en Fórum de Ciencia y Técnica de base, alguna publicación y presentaciones en eventos, de los estudios no se realizó la introducción de resultados.

Tabla 5. Resultados de la entrevista al jefe del departamento

Indicadores	Antes			Después		
	A	M	B	A	M	B
¿Considera que asumen una posición político-ideológica acorde?	-	70,0	-	93,3	-	-
¿Considera que utilizan estrategias flexibles que permiten el desarrollo de las TIC?	-	-	50,0	-	63,3	-
¿Acontecer nacional e internacional en acciones educativas?	-	-	60,0	-	76,6	-

DISCUSIÓN

Cardoso Camejo et al.⁽⁶⁾, refieren sobre los desafíos que se ciernen sobre las universidades en el mundo actual, el papel que le corresponde en la transformación de la educación superior, la excelencia y calidad académicas constituyen elementos claves y controversiales en la educación superior. Uno de los retos planteado en muchos países en los últimos años representa la calidad de la formación y superación de los recursos humanos.

En este sentido el Diplomado en Educación Médica tiene como objeto de estudio el proceso docente-educativo en el área de la salud, asumiendo como estrategia de enseñanza, la interacción entre los modelos de la actividad y contribuye a la formación y perfeccionamiento de la competencia y el desempeño profesoral de estos docentes en correspondencia con las funciones y responsabilidades inherentes a su formación profesional.

Autores como Soler Morejón et al.⁽⁷⁾, se refieren a diplomados diseñados para la superación profesoral, donde se parte de las necesidades de superación de los docentes con el fin de perfeccionar la labor educativa, así como la superación y elevación en el desempeño en la categoría docente y profesoral.

En efecto, la labor que, apoyados en la Didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio. Las formas fundamentales del trabajo metodológico son: docente-metodológico y científico-metodológico; están estrechamente vinculadas entre sí y en la gestión del trabajo metodológico deben integrarse como sistema en respuesta a los objetivos propuestos.⁽⁸⁾

El trabajo docente es la ejecución del proceso docente-educativo dirigido a lograr el cumplimiento de los objetivos generales que se establecen en los planes de estudio de las carreras; vinculando los contenidos con la vida laboral y social, en la elaboración de medios de enseñanza propia y la utilización de las TIC en la actuación como docente.

El desarrollo de la educación superior, tanto de la educación de pregrado como del postgrado en las ciencias médicas, es sin dudas uno de los mayores impactos del pasado siglo, en la aplicación de nuevas formas y

métodos de enseñanza, lo que propicia mayor independencia en el aprendizaje y posibilita el uso intensivo de las (TIC) en el proceso de enseñanza - aprendizaje.⁽⁹⁾

Cabe considerar por otra parte Ángel Rodríguez et al.⁽¹⁰⁾, analizan y categorizan los términos asociados con el aprendizaje en el idioma inglés que se aprende con propósitos específicos, con el objetivo de diferenciarlo del inglés que se aprende con propósitos generales. Si bien el desarrollo de cursos para fines específicos ha dado lugar a un gran número de siglas, el término general es: inglés con fines específicos, que luego se subdivide en inglés con fines académicos (EAP, por sus siglas en inglés) e inglés con fines vocacionales (EVP, por sus siglas en inglés). El inglés con fines académicos se subdivide en inglés con fines académicos generales y el inglés con fines académicos específicos.

De esta manera, Saborido expresó: “Es imprescindible que hagamos todo el esfuerzo posible por elevar al máximo el compromiso, nivel académico y científico de nuestros profesores”; ratifica esta idea al afirmar que “garantizar en calidad y cantidad la formación de profesores”; constituye un desafío para la universidad y que las políticas públicas “deben favorecer la formación y superación de maestros y profesores”.⁽¹¹⁾

Desde esta perspectiva, Fariñas Barrios y Pérez Cano, consideran el trabajo metodológico, como proceso de gestión de la pedagogía y la didáctica favorece la preparación del colectivo de profesores para aprender a aprender, aprender a enseñar y enseñar a aprender, de manera que con su actuar pedagógico constituya un modelo en la formación de un profesional de la educación en consonancia con las exigencias de la sociedad, capaz de asumir un rol transformador y proactivo “comprometido con la ciencia, y que reconozca la formación científica como una vía estratégica para la generación de conocimientos”.⁽¹²⁾

Dentro de este marco, Rodríguez et al.⁽¹³⁾, expresan la importancia de las acciones para la superación del claustro de profesores desde el punto de vista profesional, profesoral y pedagógico para con el proceso docente educativo.

El Ministerio de Educación Superior (MES), ha declarado la prioridad que se le adjudica al trabajo docente y la labor educativa en la proyección de la Educación Superior Cubana. Muestra de ello lo constituye el Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico del Ministerio de Educación Superior. En este sentido se plantea que “la formación de los profesionales de nivel superior es el proceso que, de modo consistente y sobre bases científicas, se desarrolla en las instituciones de educación superior para garantizar la preparación integral de los estudiantes universitarios, que se concreta en una sólida formación científico-técnica, humanística y de altos valores ideológicos, éticos y estéticos”; por otro lado, “el profesional de perfil amplio es aquel que posee una profunda formación básica que le permite resolver, con independencia y creatividad, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su objeto de trabajo”.⁽¹⁴⁾

La labor educativa en los centros de educación superior constituye la principal prioridad en el proceso de formación y se desarrolla utilizando un enfoque integral, que involucre a toda la comunidad universitaria con la participación activa de estudiantes, profesores y trabajadores en general.⁽¹⁴⁾

En este sentido, los autores, coinciden con lo planteado por Rodríguez et al.⁽¹⁵⁾, al manifestar que el trabajo político ideológico sigue constituyendo una prioridad en la universidad cubana, ahora contextualizado a las nuevas condiciones que se generan de los cambios en la esfera internacional y el camino por el que se mueve la nación, cuya brújula siguen siendo los más genuinos valores del proyecto social cubano.

De igual forma, la Junta de Acreditación Nacional, en las normativas del Sistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior (SEA-IES) declara explícitamente el papel de la labor educativa y el trabajo político ideológico en las universidades, cuando expone: “La proyección educativa en el pregrado se concibe como un sistema coherente, con un adecuado balance en sus tres dimensiones: curricular, extensionista y de la vida sociopolítica. Está orientado a cumplir con calidad los objetivos de cada año académico y a lograr un profesional competente comprometido con la sociedad que en Cuba se construye. La labor educativa de los estudiantes es un aspecto de primordial importancia para su formación integral. Esta se desarrolla atendiendo a las especificidades de los procesos sustantivos en los distintos escenarios académicos”.⁽¹⁶⁾

Las ciencias médicas requieren del fortalecimiento del especialista en Medicina General Integral, por lo cual se impone la formación de un profesional capaz de desarrollar, con rigor científico y calidad, la atención médica, y colaborar con el segundo nivel de atención.⁽¹⁷⁾

Una formación de nuevo tipo es la respuesta a los requisitos de Cuba, donde la calidad e integralidad del personal de salud sean espirales ascendentes en todo momento, de ahí que se necesita la formación de un profesional que combine creencias, actitudes, necesidades y práctica de salud, tanto en la competencia y desempeño, como de manera individual, grupal y social. La sociedad no debe renunciar al derecho que tiene de exigir a las universidades, la actualización de un profesional, activo, creador, solidario y adaptado para resolver las necesidades de la propia sociedad desde su posición, con competencia y desempeño.⁽¹⁷⁾

CONCLUSIONES

El Diplomado en Educación Médica permitió dar respuesta a las necesidades de los egresados de la especialidad en la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez, facilitando la actualización, práctica pedagógica, ciencia

y técnica y trabajo Político Ideológico, categoría docente, académica y científica en los docentes especialistas de Medicina General Integral.

Consideramos oportuno diseñar un Diplomado en Educación Médica en los escenarios de la Atención Primaria de Salud basado en la necesidad de fortalecer las investigaciones, generar conocimiento científico que eleve el nivel asistencial, investigativo, científico y académico de nuestros docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vidal Borrás E. El desempeño docente de los especialistas de Medicina general Integral en la Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez [Tesis Doctoral]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2020.
2. Ilizástigui F, Douglas R, Calvo I. El programa director de la Medicina General Integral para el médico general básico. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 1985.
3. Organización Panamericana de Salud. Carta de Ottawa para la Promoción de Salud. Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de Salud. PAHO; 1986.
4. Ministerio de Salud Pública. Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. Acuerdo No. 2840 Resolución No 132/2004.
5. Ministerio de Salud Pública. Objetivos de Trabajo y criterios de medida del Ministerio de Salud Pública. MINSAP; 2018.
6. Camejo LC, Naranjo MV, Patiño VP. La teoría de la Educación Avanzada: epistemología de una teoría educativa cubana. Varona 2022:1549.
7. Soler-Morejón C, Oliva-Martínez D, León-Román C, Cabrera-Pérez-Sanz E, Borjas-Borjas F. Necesidades de superación pedagógica de docentes del Hospital “Hermanos Ameijeiras”: eficacia del Diplomado de Educación Médica. Educación Médica Superior. 2014;28(3):314.
8. Ministerio de Educación Superior (MES). Resolución No. 47/2022. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior. MES; 2022.
9. Vidal Borrás E, Ulloa Chávez O, López Valdez J. Desarrollo de la ciencia y la tecnología en el desempeño profesional de los diplomantes en educación médica. Rev. IPLAC. 2019;(3):1-11.
10. Ángel Rodríguez Naliet, Alpizar León Yaii Pastora, García Hernández Georgette. Importancia del idioma Inglés en el campo de la Medicina. Medicentro Electrónica 2020;24(2):413-421.
11. Saborido JR. La universidad y la agenda 2030 de desarrollo sostenible en el centenario de la Reforma Universitaria de Córdoba. Visión desde Cuba. Editorial Félix Varela; 2020.
12. Fariñas Barrios EE, Pérez Cano R. El trabajo metodológico en el Centro Universitario Municipal de Jagüey Grande, Cuba: particularidades y experiencias. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación 2019;2:41-50.
13. Rodríguez Chávez T, Fariñas Barrios EE, Pérez Cano R. Acciones para la superación del claustro de profesores de la filial universitaria municipal de Jagüey Grande, Cuba. Sus resultados. RECE 2015;11(10):1-18. <https://doi.org/10.35305/rece.v0i10.234>.
14. Ministerio de Educación Superior (MES). Resolución No. 47/2022. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior. MES; 2022.
15. Rodríguez Santana, SC, Lorenzo Fernández Y, Cruz Cabrera F. El trabajo político ideológico desde la estrategia educativa en la Educación Superior. Conrado 2019;15(70):53-62.
16. Junta de Acreditación Nacional. Sistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior. MES; 2011.
17. Wilson Donet M, Llanes Rizo M, Morales López AE, Vera Rodríguez JE. Impacto del Diplomado Prevención de Burnout en el autocuidado del personal de enfermería. Análisis sobre su aporte a la calidad de las publicaciones

de las Ciencias Sociales, Educación Médica y Humanidades Médicas (ponencia). Simposio de Salud Familiar GRAMGI 2021. UCMGRM; 2021.

FINANCIACIÓN

Sin financiación externa.

CONFLICTO DE INTERESES

No existen.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Análisis formal: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Investigación: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Metodología: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Administración del proyecto: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Recursos: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Supervisión: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Validación: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Redacción - borrador original: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.

Redacción - revisión y edición: Emilio Vidal Borrás, Beatriz Hernández González, Yolennis Castillo Piña, Mildre Marrero Hidalgo, Lourdes Hernández Cuétara.