

Resultados de la actividad científico-estudiantil de la cátedra extensionista de medicina natural tradicional “Juan Tomas Roig”

Results of the scientific-student activity of the extension chair of natural and traditional medicine “Juan Tomas Roig”

Neisy Oropesa-Nerey¹ <https://orcid.org/0000-0002-4481-7800>

Elena del Carmen González-Díaz^{2*} <https://orcid.org/0000-0003-4252-9642>

Norma Ciriaca Pérez-Calleja³ <https://orcid.org/0000-0003-2502-7085>

Ivonne Méndez-Ortega⁴ <https://orcid.org/0000-0001-9526-898X>

Yasnai Aleman-Piñero⁵ <https://orcid.org/0000-0001-6178-4011>

Lesyani López-Legrá⁶ <https://orcid.org/0000-0001-8511-6966>

¹Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Asistente. Dirección Provincial de Salud. Ciego de Ávila, Cuba.

²Máster en Ciencias de la Educación Superior. Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Facultad de Ciencias Médicas Dr. “José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.

³Máster en Medicina Bioenergética y Naturalista. Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Profesor Consultante. Facultad de Ciencias Médica “Dr. José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.

⁴Máster en Medicina Bioenergética y Naturalista. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médica “Dr. José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.

⁵Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Medicina Tradicional y Natural. Profesor Instructor. Hospital General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, Cuba.

⁶Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Instructor. Hospital General Docente “Cptan Roberto Rodríguez Fernández”. Morón. Ciego de Ávila, Cuba.



*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: elena73@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: en la cátedra honorífica “Juan Tomás Roig” de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”, se concibió la actividad científico-estudiantil integrada a lo académico y lo extensionista con intencionalidad hacia los contenidos de medicina natural y tradicional en función de la solución de los principales problemas de salud, el desarrollo de habilidades investigativas y el fomento del trabajo comunitario en la prevención de enfermedades.

Objetivo: evaluar la actividad científico-estudiantil sobre medicina natural y tradicional, de los participantes en la cátedra extensionista “Juan Tomás Roig” de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”, de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Métodos: se realizó un estudio experimental sin grupo de control (antes y después). La población en estudio constituida por los 10 docentes y los 57 estudiantes pertenecientes a la cátedra durante el período 2012-2022. Se cumplieron los preceptos éticos.

Resultados: se implementaron 10 acciones para involucrar a los estudiantes en la actividad científico-estudiantil en contenidos de medicina natural y tradicional. Realizaron 17 investigaciones, participaron en 76 eventos, publicaron 11 artículos, obtuvieron 94 premios, participaron en 26 actividades comunitarias y confeccionaron 15 softwares educativos. Algunos estudiantes obtuvieron el premio anual nacional de salud en publicación científica, el premio al mérito científico y el de mejor investigador nacional. Se promovieron dos proyectos extensionistas: “Por quien merece amor” y “Mariposa”.

Conclusiones: los resultados en la actividad científico-estudiantil de la cátedra honorífica “Juan Tomás Roig” en los 11 años investigados fueron meritorios.

Palabras clave: actividad científica; facultades de medicina; medicina tradicional.

ABSTRACT

Introduction: in the honorary professorship “Juan Tomás Roig” of the Faculty of Medical Sciences “Dr. José Assef Yara”, the scientific-student activity integrated with the academic and extension was conceived with intention towards the contents of natural and traditional medicine based on the solution

of the main health problems, the development of research skills and the promotion of community work in disease prevention.

Objective: to evaluate the scientific-student activity on natural and traditional medicine, of the participants in the “Juan Tomas Roig” extension chair of the “Dr. José Assef Yara”, from the University of Medical Sciences of Ciego de Ávila.

Methods: an experimental study was carried out without a control group (before and after). The study population consisted of the 10 teachers and 57 students belonging to the chair during the period 2012-2022. The ethical precepts were complied with.

Results: 10 actions were implemented to involve students in scientific-student activity in natural and traditional medicine content. They carried out 17 investigations, participated in 76 events, published 11 articles, obtained 94 awards, participated in 26 community activities and created 15 educational software. Some students won the annual national health award for scientific publication, the scientific merit award, and the best national researcher award. Two extension projects were promoted: “For Who Deserves Love” and “Butterfly.”

Conclusions: the results in the scientific-student activity of the “Juan Tomás Roig” honorary chair in the 11 years investigated were meritorious.

Keywords: medical schools; scientific activity; traditional medicine.

Recibido: 04/02/2023

Aprobado: 20/07/2023

Publicado: 05/01/2024

INTRODUCCIÓN

La universidad médica cubana asume la introducción de los contenidos de la medicina natural y tradicional en los programas de estudio de las carreras de las ciencias médicas, como elemento indispensable para la atención a los principales problemas de salud de la población. La medicina natural

y tradicional contribuye a la formación en el dominio de métodos y técnicas de tratamiento de utilidad, el mínimo de efectos indeseados y menor costo económico.⁽¹⁾

La medicina natural y tradicional constituye una concepción holística que ubica al individuo en su relación con otros hombres y con la naturaleza. Las modalidades de aplicación son diversas y variadas en las acciones de promoción de salud, prevención, curación y rehabilitación de enfermedades que realizan los profesionales de la salud. Entre estas modalidades están la terapia floral, homeopatía, acupuntura, hidrología médica, fitoterapia y apiterapia.⁽²⁾

En parte del lineamiento 98 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución cubana, se proclama desarrollar y consolidar la medicina natural y tradicional al estimular su empleo preventivo y terapéutico. Para dar cumplimiento a este lineamiento, el principal reto es continuar el fortalecimiento de la investigación y la generación de evidencias científicas, incluso desde pregrado, para respaldar el uso de las modalidades terapéuticas reguladas en el país.⁽³⁻⁶⁾

La cátedra honorífica “Juan Tomás Roig” de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”, concibe la integración investigativa-académico-extensionista, como línea de trabajo principal. Su propósito es motivar el interés por la medicina natural y tradicional como solución a problemas de salud del territorio, desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de las carreras de las ciencias médicas y fomentar el trabajo comunitario, con la prevención de enfermedades mediante la promoción de estilos de vida saludables. Para alcanzar este propósito, se implementaron un conjunto de acciones durante los 11 años de creada la cátedra. El objetivo de esta investigación es evaluar la actividad científico-estudiantil sobre medicina natural y tradicional, de los participantes en la cátedra extensionista “Juan Tomas Roig” de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”, de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

MÉTODOS

Se realizó un estudio experimental sin grupo de control (antes y después), delimitado temporalmente entre los años 2012 al 2022, como parte del proyecto institucional: impacto de la gestión universitaria de la medicina natural y tradicional. Para desarrollar este proyecto se implementó un conjunto de acciones

organizativas y metodológicas en el funcionamiento de la cátedra honorífica “Juan Tomas Roig” para perfeccionar la actividad científico-estudiantil.

La población estuvo constituida por los 10 docentes y los 57 estudiantes de las carreras de las ciencias médicas que integraron la cátedra durante el período de estudio en la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara” de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Se trabajaron los siguientes indicadores: indicador 1: investigaciones científicas con participación de los estudiantes; indicador 2: participación de estudiantes en eventos científicos; indicador 3: publicaciones científicas con participación de los estudiantes; indicador 4: premios y reconocimientos recibidos; indicador 5: participación en actividades comunitarias e Indicador 6: confección de materiales de apoyo a la docencia.

En la investigación se tuvieron en cuenta los principios éticos de la *Declaración de Helsinki*⁽⁷⁾ para estudios con seres humanos.

RESULTADOS

Acciones organizativas y metodológicas desarrolladas para perfeccionar la actividad científico-estudiantil

Renovación de la directiva y de los integrantes de la cátedra honorífica.

Afiliación multidisciplinaria de profesores de ciencias farmacéuticas, enfermería, ginecobstetricia, pediatría, medicina general integral y medicina natural y tradicional.

Incorporación de estudiantes de todas las carreras, con disposición para investigar.

Atención personalizada a las individualidades y potencialidades de los estudiantes respecto a las modalidades terapéuticas de la medicina natural y tradicional.

Realización de actividades de promoción de salud: audiencias estudiantiles, programas de radio y televisión, entre otros.

Incorporación intencional de estudiantes de la cátedra a cursar asignaturas optativas sobre bioética, ensayos clínicos, medicina natural y tradicional, así como electivas sobre búsqueda de información científica, elaboración de revisiones bibliográficas y metodología de la investigación.

Preparación para la confección de ponencias para comunicar los resultados en actividades científicas y de artículos para su publicación.

Atención por los estudiantes a los integrantes del círculo de interés de medicina natural y tradicional.

Realización de actividades del proyecto extensionista “Por quien merece amor” de la carrera de Medicina.

Elaboración de softwares educativos como apoyo al proceso docente.

Resultados del trabajo logrado por la cátedra honorífica “Juan Tomás Roig”

Los indicadores analizados se elevaron al comparar lo logrado en 2012, respecto al 2022 (tabla 1).

Tabla 1 - Resultados comparativos logrados en la investigación científico-estudiantil según indicador

Indicador	2012	2022	Total
Investigaciones con participación de los estudiantes	5	12	17
Participación de estudiantes en eventos científicos	3	73	76
Publicaciones científicas con participación de los estudiantes	1	10	11
Premios y reconocimientos recibidos	6	88	94
Participación en actividades comunitarias	5	21	26
Confección de software educativo de apoyo a la docencia	1	14	15

Principales eventos donde participaron los estudiantes

I Evento nacional de Cátedras honorificas. 2014. (Primer premio).

Jornada Territorial OncoPediátrica 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.

Jornada científica estudiantil de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”. 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

Jornada científica estudiantil de la Catedra Honorifica Juan Tomas Roig. 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

III Students´Scientific Event Medilingua 2015. Ciego de Ávila.

Fórum estudiantil a nivel de base (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2021), provincial (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021) y nacional (2016 con premio Relevante y Destacado 2017 y 2018).

Jornada científica estudiantil de Medicina interna MEDINTAVILA. 2016, 2017, 2018, 2021.

Evento Joyas de la pedagogía (2014, 2015, 2016, 2017, 2021).

V Congreso internacional Salud y calidad de vida. Holguín 2015.

Jornada Nacional de Terapias Naturales. TRIOLET 2015.

Jornada provincial de los Capítulos de Farmacología y toxicología. 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.

IX Jornada de Aprendizaje en Red. Universidad Virtual de Salud de Cuba. 2016.

VI Jornada científica de la SOCECS EDUMED. Holguín 2017.

VI Congreso de la Sociedad cubana de MNT. 2015, 2018, 2022.

XXIX Fórum nacional de las Ciencias Médicas, Santiago de Cuba. 2018.

Convención científica internacional “Calixto 2018”.

IV Jornada científica de alumnos ayudantes. Ciego de Ávila. 2018.

Premio Anual de Salud 2015, 2017, 2018 y Mención, 2019, 2022.

Destacado en el Fórum Nacional de estudiantes de las Ciencias Médicas, 2017, por el proyecto científico estudiantil “Audiencias estudiantiles”.

12mo Congreso nacional de Farmacología y terapéutica FARMACOCAMAGUEY. 2018.

Congreso Internacional de Informática en Salud. 2020.

Publicaciones científicas con participación de los estudiantes

Entre las publicaciones logradas en este período, por los estudiantes y profesores de la cátedra, destacan:
 Dra. Norma C. Pérez Calleja: la más natural de los educadores sociales. Edumecentro, Vol.10, Num 2 (2018) <http://www.revedumecentro.sld.cu>.

Aplicación multimedia para el estudio de la medicina natural y tradicional integrada a la pediatría. Educación Médica (Revista Internacional, ELSEVIER) 2018. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.01.005>

Curso electivo para la realización de audiencias sanitarias sobre cáncer por estudiantes de medicina. Educación Médica (Revista Internacional, ELSEVIER). 2018. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.06.005>

Estrategia de superación en MNT para profesores de la carrera de Medicina. Educación Médica. EDUMED -592 (Elsevier España, S.L.U.) <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.01.005>

Satisfacción de los médicos generales con la preparación recibida en medicina natural y tradicional durante la carrera de Medicina. Revista internacional de Acupuntura. <http://www.elsevier.es/acu>

Satisfacción de los estudiantes de medicina con el curso propio “Introducción a la medicina natural y tradicional” MediCiego 26(3) 2020.

Carta al editor. ¿Prestamos máxima atención a la comunicación científica de la Medicina Natural y Tradicional? MediCiego. 26(1) 2020.

Actividad científica estudiantil: su dinamismo en el proceso docente educativo en la universidad médica avileña. EDUMECENTRO 2021;13(4):23-3.

Premios y reconocimientos recibidos

Premio relevante TRIOLET 2015, Matanzas.

Premio provincial del CITMA 2017 y 2018.

Reconocimiento Investigador Destacado, Sancti Spiritus 2017 provincial.

Destacado en investigación, Ciego de Ávila 18 de diciembre de 2017.

Premio especial 95 Aniversario fórum nacional de Historia, 18 de diciembre del 2017.

Premio nacional anual para estudiante investigador 2017.

Premio relevante y destacado fórum nacional de estudiantes de las ciencias médicas 2017 y 2018. Premio anual de salud, mención 2019.

Premio nacional anual de salud del año 2020 en la categoría artículo científico estudiantil (Fig. 1).



Fig. - 1 Estudiantes reconocidos con el premio nacional anual de salud del año 2020.

DISCUSIÓN

La investigación en medicina natural y tradicional, está identificada como un problema importante a considerar para el adecuado desarrollo y reconocimiento científico de la especialidad y en Ciego de Ávila como toda Cuba, se presentan limitaciones en este sentido.

Las autoras coinciden con otros investigadores en que, si las universidades asumen la formación inicial desde la integración dialéctica de los procesos sustantivos: académico, laboral y extensionista con la investigación, se puede alcanzar el impacto social deseado en cada contexto donde se desarrolle. Las universidades tienen la mayor responsabilidad en promover, desde la formación inicial y de postgrado, las investigaciones que den respuesta a los problemas de salud y eleven el conocimiento científico-técnico de los profesionales.⁽⁸⁻¹²⁾

Las universidades son espacios de formación predestinados a generar conocimiento científico a partir de cada uno de los que hacen vida en ellas. Los espacios universitarios permiten traspasar las barreras del conocimiento. En la actualidad, si la tecnología se integra en todos los aspectos de la vida, brinda herramientas para llegar a los conocimientos y difundirlos tan lejos como la institución o el investigador lo permitan.⁽¹²⁾

Para impulsar el desarrollo de habilidades investigativas se partió de la identificación de problemas científicos que conllevaran al desarrollo de un trabajo investigativo. Otro logro importante, fue la preparación y ejecución de las audiencias estudiantiles en la comunidad, sobre temas cruciales como los factores de riesgo para prevenir el cáncer, charlas sobre el uso y consumo de plantas medicinales, estilos de vida saludables, orientación nutricional naturista, la práctica de ejercicios terapéuticos tradicionales en los grupos de riesgo. En la preparación de estas, los estudiantes realizaron revisiones bibliográficas que se presentaron en las jornadas científicas estudiantiles.

Entre los resultados científicos que distinguen con mayor impacto el trabajo de la cátedra está el diseño de softwares educativos, con los cuales se alcanzaron premios, que identificaron a la provincia y contribuyeron al proceso de acreditación de la carrera de Medicina en 2016, asimismo, tributan al proceso de evaluación externa para lograr la acreditación de la especialidad de medicina natural y tradicional y la institución.

Luego de 11 años de la actividad investigativo-estudiantil y la gestión de la extensión universitaria, se mantiene la pertinencia de la indagación continua por los avances y modificaciones generados en este período, en cuanto a la situación de salud, así como por los aportes de las diversas modalidades

terapéuticas naturales y tradicionales que, integradas a la medicina convencional, contribuyen al acceso y cobertura en los servicios de salud. De acuerdo con García-Rivero y cols.,⁽⁹⁾ estas tareas de investigación contribuyen a la formación académica de los futuros profesionales y constituyen punto de partida para el desarrollo de proyectos investigativos y trabajos de culminación de estudios de las especialidades médicas.

Las autoras consideran que el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes promueve el interés por la investigación y reafirma desde lo extracurricular, la formación integral de los estudiantes como futuros profesionales de las ciencias médicas. Es imprescindible, el acompañamiento tutorial para contribuir al desarrollo personal e integral de los estudiantes, cuyo papel protagónico es necesario en su proceso de formación.

De esta manera, la actividad científico-estudiantil en el marco de la medicina natural y tradicional, transforma no solo el proceso docente educativo en esta área del conocimiento, sino también, a la propia sociedad. El desarrollo de la actividad científico-estudiantil favorece que los estudiantes profundicen los conocimientos, en especial sobre esta especialidad médica. Además, desarrollen una cultura ética a través de la adjudicación de una vasta cultura de su profesión, para ser promotores de estilos de vidas saludables como acciones en su práctica social de prevención, tal como lo asume el objetivo fundamental de la medicina natural y tradicional cubana.^(6,13)

Queda pendiente que las investigaciones desarrolladas por la cátedra en conjunto con el equipo provincial para la investigación de la medicina natural y tradicional, aporten soluciones concretas a los problemas de salud, de impacto social y económico que sean reconocidos por directivos como apoyo a los resultados del territorio.

La insuficiente disponibilidad de bibliografía actualizada sobre estudios de proyección extensionista de las universidades cubanas en el campo de la medicina natural y tradicional y el hecho de no considerar en este trabajo la inclusión de otros factores asociados a la interdisciplinariedad, constituyeron las principales limitaciones de este estudio.

CONCLUSIONES



Los resultados en la actividad científico-estudiantil de la cátedra honorífica “Juan Tomás Roig” en los 11 años investigados fueron meritorios, luego de implementadas 10 acciones relacionadas con los contenidos de medicina natural y tradicional. Los logros se concretaron en la realización de investigaciones, la participación en eventos, la publicación de artículos, la obtención de premios (dentro de ellos el premio nacional anual de salud en la categoría publicación científica estudiantil), así como en la participación en actividades comunitarias y la confección de softwares educativos. Algunos estudiantes obtuvieron el premio anual nacional de salud en publicación científica y se promovieron dos proyectos extensionistas. El aporte de la investigación radica en la divulgación de resultados de la actividad extensionista vinculada a la medicina natural y tradicional, temática de escasa publicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González-Díaz EC, Sinal-Montalvo D, Hernández-García F, Oropesa-Nerey N, Méndez-Ortega I, Zamora-García E. Satisfacción de los médicos generales con la preparación recibida en medicina natural y tradicional durante la carrera de Medicina. Rev Int Acupuntura [Internet]. 2021 [citado 20 Sep 2021];15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1887836921000429>
2. Consejo de Estado (Cuba). Ministerio de Salud Pública. Resolución 381 de 9 de mayo [Internet]. Gaceta Oficial No.17 Extraordinaria, (20 May 2015). [citado 20 Sep 2021]. Disponible en: <https://www.cecmecmed.cu/sites/default/files/adjuntos/Reglamentacion/Resoluci%C3%B3n%20MINSAP%20381-%202015.pdf>
3. Partido Comunista de Cuba. VIII Congreso. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Lineamiento 98. La Habana: PCC; 2021.
4. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Plan para el desarrollo y consolidación de la Medicina Natural y Tradicional en Cuba. La Habana: MINSAP; 2016.
5. ACN. Medicina Natural y Tradicional en Cuba favorece las investigaciones. Habana 15 de diciembre del 2020. [citado 20 septiembre 2021]. Disponible en: <http://www.lh.sld.cu/noticia/2020/12/15/medicina-natural-y-tradicional-en-cuba-fortalece-las-investigaciones>





6. Perdomo-Delgado J. La Medicina Natural y Tradicional en el contexto de la educación médica superior. Séptimo Congreso internacional de Medicina natural y tradicional. La Habana; 2022.
7. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 [Internet]. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 30 Ene 2020]. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013
8. González-Díaz EC, Pérez-Calleja NC, Angulo-Peraza BM, Hidalgo-Ávila M, Falcón-Abreu A, Sinal-Montal D. Aproximación a la Medicina natural y tradicional desde la óptica de la extensión. MediCiego [Internet]. 2016 [citado 12 Nov 2022];2(22):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/download/535/1027>
9. García-Rivero AA, González-Argote J, Dorta-Contreras AJ. Indicadores cuantitativos de la revista 16 de abril. 16 de Abril [Internet]. 2015 [citado 13 Nov 2022];54(260):25-30. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/download/412/pdf_91
10. Rodríguez-Abrahantes TN, Rodríguez-Abrahantes A, García-Pérez M. La investigación y su contribución formativa en estudiantes de las ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Mar [citado 24 dic 2022];8(1):143-58. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742016000100011&lng
11. Domínguez-Sarmiento N, Rodríguez-Pérez DM, Torres-González IL. Acciones pedagógicas para perfeccionar la actividad científico-estudiantil en la Facultad de Estomatología. Educación Médica Superior [Internet]. 2018 [citado 23 Sep de 2022];32(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1394>
12. Montoya WC. Actividad investigativa en el docente universitario. Horizontes. Revista de la investigación en Ciencias de la Educación [Internet]. 2019 [citado 23 Sep de 2022];9(3):15-32. Disponible en: <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/download/65/138>
13. González-Díaz EC, Pérez-Calleja NC, Hernández-García F, Robaina-Castillo JI, Angulo-Peraza BM, Hidalgo-Ávila M, et al. Actividad científica estudiantil: su dinamismo en el proceso docente educativo en la universidad médica avileña EDUMECENTRO [Internet]. 2021 [citado 23 Sep de 2022];4(13):23-9. Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1854/pdf>



Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

Neisy Oropesa-Nerey: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión, validación, visualización y redacción borrador-original.

Elena del Carmen González-Díaz: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión, validación y redacción – borrador original.

Norma Ciriaca Pérez-Calleja: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto y supervisión.

Ivonne Méndez-Ortega: análisis formal, metodología, recursos y redacción –revisión y edición.

Yasnai Aleman-Piñero: análisis formal, metodología y recursos.

Lesyani López-Legrá: análisis formal, metodología y recursos.

Financiación

Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.