

**Resultados de la actividad extracurricular sobre pesquisa activa de  
COVID-19 en la Universidad Médica avileña**  
**Results of the extracurricular activity on active research of COVID-19 at  
Ciego de Avila Medical University**

Sara Rodríguez-García<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7665-3241>

Alejandro Marcano-Pérez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4588-8077>

Lianys González-Abreu<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5823-1851>

Milena Hidalgo-Ávila<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1516-0974>

Frank Yaniel Martínez-Lorenzo<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9115-4069>

Ozana Cabrera-Espinosa<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3248-6618>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Policlínico Universitario Área Norte. Ciego de Ávila, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: e-mail: [dinora@infomed.sld.cu](mailto:dinora@infomed.sld.cu)

**Recibido:** 10/12/2021

**Aceptado:** 15/12/2021

## RESUMEN

**Introducción:** la pesquisa activa de COVID-19 desarrollada por estudiantes de las ciencias médicas contribuye a la prevención y control de la enfermedad, favorece la cimentación de su enseñanza, y la población pesquisada se convierte en objeto de estudio y recurso para el aprendizaje.

**Objetivo:** caracterizar el desarrollo de la actividad extracurricular sobre pesquisa activa de COVID-19 en la Universidad Médica avileña.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal, en los estudiantes asignados a la pesquisa activa de COVID-19 en el Policlínico Universitario Norte de Ciego de Ávila, durante los meses de abril a junio de 2020. El universo estuvo constituido por 369 estudiantes; de ellos, 95 conformaron la muestra, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. Se utilizó la estadística descriptiva para el procesamiento de las variables.

**Resultados:** predominaron los estudiantes de Medicina (84,1 %), y del cuarto año académico (43,1 %). Las medidas de prevención de la enfermedad eran conocidas por todos. En las habilidades profesionales, 100% de los educandos señalaron la interrelación con la población en epidemia, interrogar al paciente y la identificación de síntomas; igualmente refirieron que la labor de pesquisa contribuye al desarrollo de valores como la solidaridad, humanismo, ética médica y responsabilidad. La prevención y control se realizó en una población de 35 673 individuos, con ocho casos confirmados, 232 contactos, y tres viajeros.

**Conclusiones:** la pesquisa activa de COVID-19 fue una actividad útil para la formación profesional y ética de los estudiantes.

**Palabras clave:** COVID-19/prevención & control; ESTUDIANTES; CAPACITACIÓN PROFESIONAL; TAMIZAJE MASIVO.

## ABSTRACT

**Introduction:** active research on COVID-19 carried out by medical science students contributes to the prevention and control of the disease, favors the foundation of its teaching, and the research population becomes an object of study and a resource for learning.

**Objective:** to characterize the development of the extracurricular activity on active research of COVID-19 at Ciego de Avila Medical University.

**Methods:** a cross-sectional descriptive study was carried out on students assigned to the active investigation of COVID-19 at the North University Polyclinic of Ciego de Ávila, during the months from April to June 2020. The universe consisted of 369 students; 95 of them made up the sample, selected by stratified random sampling. Descriptive statistics were used to process the variables.

**Results:** Medicine students (84,1 %) and students from the fourth academic year (43,1 %) predominated. Everyone knew the prevention measures of the disease. In the professional skills, 100 % of the students pointed out the interrelation with the population in epidemic, questioning the patient and the identification of symptoms; they also referred that the research

work contributes to the development of values such as solidarity, humanism, medical ethics and responsibility. Prevention and control was carried out in a population of 35 673 individuals, with eight confirmed cases, 232 contacts, and three travelers.

**Conclusions:** the active investigation of COVID-19 was a useful activity for the professional and ethical training of the students.

**Keywords:** COVID-19/prevention & control; STUDENTS; PROFESSIONAL TRAINING; MASS SCREENING.

## INTRODUCCIÓN

Realidades como la pandemia de COVID-19 constituyen momentos oportunos para mostrar la calidad de la formación médica. Los estudiantes de las ciencias médicas, ante la situación epidemiológica existente en el mundo y en Cuba, y por indicación del Ministerio de Salud Pública comenzaron a pesquisar la población en busca de síntomas respiratorios correspondientes a los identificados como específicos de la COVID-19. De esta manera, a la vez que se le da salida a las actividades extracurriculares existentes en los planes de estudio, se contribuye a la formación multilateral con la educación en el trabajo, forma principal de organización de la enseñanza de los estudiantes.<sup>(1,2)</sup>

La educación en el trabajo es la columna vertebral de la formación en las ciencias médicas y constituye una experiencia muy propia de la educación cubana. Su organización se centra en el principio de fusión de la educación y la práctica, cuyos resultados se verifican mediante la evaluación y el desempeño de la competencia profesional.<sup>(3)</sup>

La pesquisa activa de COVID-19 como actividad de educación en el trabajo, posibilita que los estudiantes continúen su formación en la vinculación con el paciente. La detección activa de enfermedades respiratorias agudas y casos sospechosos por estudiantes de la carrera de Medicina es también una vía para ganar habilidades y competencia profesionales, capacitarlos para relacionarse con las comunidades y trabajar con grupos vulnerables, en especial la población envejecida que vive sola. Ello favorece el desarrollo de valores humanos en los futuros profesionales.<sup>(4)</sup>

Esta labor contribuye a la prevención y control de la enfermedad en la comunidad, cimienta la enseñanza de los estudiantes a partir de la identificación y solución de problemas que se presentan con la enfermedad, y la población pesquisada se convierte en objeto de estudio y recurso para el aprendizaje. Todo lo cual posibilita el logro de los objetivos educacionales planteados en el modelo de formación médica cubano.

A partir de estos referentes, y por lo importante que resulta divulgar las formas de educación en el trabajo de las universidades médicas cubanas, se presenta este trabajo con el objetivo de caracterizar el desarrollo de la actividad extracurricular sobre pesquisa activa de COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, en estudiantes de las ciencias médicas asignados a la pesquisa activa de COVID-19 en la población perteneciente al Policlínico Universitario Norte de Ciego de Ávila, durante los meses de abril a junio de 2020.

El universo estuvo constituido por 369 estudiantes; a los 95 que conformaron la muestra, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado, se les aplicó una entrevista semiestructurada. Los estratos fueron las diferentes carreras que se estudian en la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara” de Ciego de Ávila. El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula:

$$n_1 = (N_h/N) \times n$$

Donde:

$n_1$  – Tamaño muestral de cada estrato

$N_h$  – Tamaño de cada estrato

$N$  – Tamaño poblacional

$n$  – Muestra

Por lo cual, queda de la siguiente forma:

Carreras	$N_h$	$n_1$
Medicina	303	79
Estomatología	9	2
Licenciatura en Enfermería	5	1
Licenciatura en Higiene y Epidemiología	25	6
Licenciatura en Nutrición	7	2
Técnico Superior de Ciclo Corto en Higiene y Epidemiología	15	4
Técnico Superior de Ciclo Corto en Nutrición	5	1
<b>Total</b>	<b>369</b>	<b>95</b>

Se estudiaron las variables: carrera, año académico, conocimientos sobre COVID-19, habilidades profesionales y valores de la pesquisa en estudiantes, así como prevención y control de la pesquisa en la población en general.

Para medir la variable conocimientos sobre COVID-19 se utilizó la escala valorativa de: adecuado y no adecuado. En el indicador epidemiología, fue adecuado si responde las vías de transmisión y período de incubación. En el indicador manifestaciones clínicas, si responde tres o más de los siguientes síntomas y signos de inicio agudo de la afección: malestar general, fatiga, cefalea, mialgia, artralgias, odinofagia, coriza, rinorrea, disnea, alteraciones del gusto, anosmia, anorexia, vómitos, diarreas y alteraciones del estado mental. En el indicador medidas de prevención, si responde tres o más: uso correcto del nasobuco, lavado frecuente de las manos, nuevas formas de saludo y demostración de afecto, distanciamiento físico interpersonal, autopesquisa, evitar los lugares cerrados y aglomeraciones de personas.

La información sobre la participación de los estudiantes en la pesquisa se obtuvo del registro del Departamento Docente del Policlínico Universitario Norte de Ciego de Ávila como institución guía y ejecutora de la actividad docente; la información de los casos confirmados, contactos y sospechosos provino del Departamento de Higiene y Epidemiología del propio policlínico, responsable del control y enfrentamiento a contingencias epidemiológicas. Se utilizó la estadística descriptiva para el procesamiento de las variables, mediante frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

La investigación fue aprobada por los Consejos Científicos y Comités de Ética Médica del Policlínico Universitario Norte, y de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara” de Ciego de Ávila, para investigaciones estudiantiles. La información obtenida se empleó únicamente con fines científicos. Se tuvieron en cuenta los principios éticos plasmados en la *Declaración de Helsinki*.<sup>(5)</sup>

## RESULTADOS

Predominaron los estudiantes de la carrera de Medicina (84,1 %), y del cuarto año académico (43,1 %) (tabla 1).

**Tabla 1** - Distribución de los estudiantes según carrera y año académico

Variables (n=95)	No	%
<b>Carrera</b>		
Medicina	80	84,1
Estomatología	2	2,1
Licenciatura en Enfermería	1	1,1
Licenciatura en Higiene y Epidemiología	6	6,3
Licenciatura en Nutrición	1	1,1
Técnico Superior de Ciclo Corto de Higiene y Epidemiología	4	4,2

Técnico Superior de Ciclo Corto de Nutrición	1	1,1
<b>Año académico</b>		
Primero	17	17,9
Segundo	23	24,2
Tercero	2	2,1
Cuarto	41	43,1
Quinto	12	12,7

Fuente: Departamento Docente Policlínico Universitario Norte

Se encontró que 100 % de los estudiantes conocían las medidas de prevención de la COVID-19. Respecto a las habilidades profesionales, 100% señalaron la interrelación con la población en el contexto de la epidemia, interrogar al paciente e identificar los síntomas. La totalidad de los estudiantes refirió que la labor de pesquisa contribuye al desarrollo de los valores de solidaridad, humanismo, ética médica y responsabilidad, cualidades propias de los profesionales y técnicos de la salud (tabla 2).

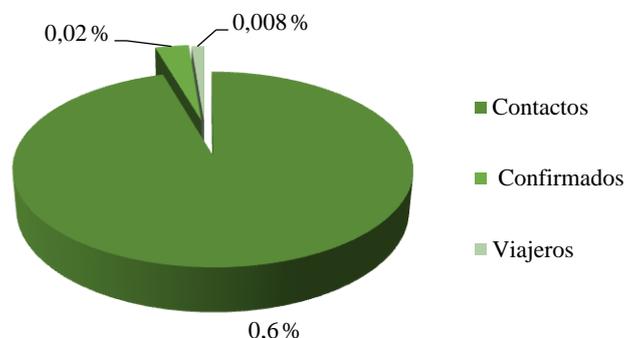
**Tabla 2** –Distribución de los estudiantes según conocimientos, habilidades profesionales y valores en la pesquisa activa de la COVID-19

<b>Variables (n=95)</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Conocimientos sobre COVID-19*</b>		
Epidemiología	82	86,3
Manifestaciones clínicas	86	90,5
Medidas de prevención	95	100,0
<b>Habilidades profesionales</b>		
Interrelación con la población en epidemia	95	100,0
Perfección del interrogatorio	80	84,2
Interrogar al paciente	95	100,0
Identificación de síntomas	95	100,0
<b>Valores</b>		
Solidaridad	95	100,0
Humanismo	95	100,0
Desinterés	87	91,5
Sacrificio	80	80,2
Ética médica	95	100,0
Valentía	72	75,7
Responsabilidad	95	100,0

Fuente: entrevista semiestructurada

\*Se incluyeron solo los estudiantes que poseían conocimientos adecuados sobre COVID-19

La prevención y control en la pesquisa activa de la COVID-19 se realizó a una población de 35 673 habitantes, de los cuales ocho (0,02 %) fueron casos confirmados, 232 (0,6 %) contactos y tres (0,008%) viajeros (gráfico 1).



**Gráfico 1** - Prevención y control en la pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de las ciencias médicas avileñas en la comunidad

## DISCUSIÓN

En la pesquisa activa de COVID-19 realizada por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas avileña participaron los educandos de todas las carreras, aunque Medicina fue la más representada debido a que cuenta con la mayor matrícula.

El componente estudiantil en la pesquisa activa de esta afección fue primordial para la detección precoz de casos positivos y grupos de riesgo.<sup>(6)</sup> Esta actividad fue el marco propicio para que los estudiantes desarrollaran acciones de promoción de salud mediante la vigilancia epidemiológica activa de la enfermedad, al utilizar las encuestas epidemiológicas para identificar aspectos clave de las cadenas de transmisión. Ello contribuyó a detener el avance de la pandemia en la provincia en el período de estudio.

Se concuerda con Blanco-Aspiaz y cols.<sup>(7)</sup> en que los estudiantes reconocen la importancia de la pesquisa, al mismo tiempo que expresan preocupaciones sobre la organización del trabajo, lo cual contribuye a mejorar el desarrollo de la actividad.

La pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19 contribuye a la detección temprana de infecciones respiratorias relacionadas con la enfermedad. Por otra parte, se considera un proceso seguro para los estudiantes, quienes fueron capacitados sobre la transmisión de la enfermedad y las medidas de bioseguridad,<sup>(8)</sup> lo cual se constató en la presente investigación.

Machado-Díaz y cols.<sup>(9)</sup> resaltan como meritoria la labor de los estudiantes de las ciencias médicas desde el momento en que se determinó por la dirección del país la puesta en marcha

de la pesquisa activa. Se contaba con el antecedente del apoyo brindado por ellos en campañas contra enfermedades transmisibles, en las cuales los resultados de su trabajo fueron satisfactorios.

Otros autores refieren también, que la pesquisa estudiantil como actividad de promoción, a partir del conocimiento adquirido en la capacitación y otros medios, contribuyó a identificar personas con sintomatología respiratoria (en especial adultos mayores). También posibilitó que se visitara un elevado porcentaje de viviendas en las comunidades,<sup>(8)</sup> sin afectaciones a la salud de los investigadores, por el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad.<sup>(10)</sup>

La COVID-19 puso a prueba aquellos valores que deben ser premisas en la formación de los estudiantes de ciencias médicas y en la atención primaria de salud.<sup>(1)</sup> Su formación incluye tanto la adquisición de conocimientos científico-académicos como la educación en valores éticos,<sup>(11)</sup> y el reforzamiento de los valores compartidos.<sup>(12,13)</sup>

El proceso de formación de pregrado en las ciencias médicas se favorece, entre otros elementos, con la educación en el trabajo. A través de ella se fomentan principios de la ética médica, al interactuar de manera efectiva y afectiva con el individuo, la familia y la comunidad. Los estudiantes aprenden a trabajar de manera integrada y a darle valor al trabajo colaborativo, profundizan en los métodos y técnicas de trabajo, y se apropian del método empleado en la atención primaria de salud como eslabón base de la profesión. Todo ello, mediante la realización de acciones prácticas en pos de la promoción y prevención de salud.

El estudiante de las ciencias médicas así formado, desarrolla el enfoque humanista del ejercicio de su profesión, adquiere el hábito de razonar científicamente, domina específicamente el método clínico-epidemiológico, los principios de higiene individual y colectiva, y es capaz de ejecutar acciones que permitirán la modificación del ambiente en beneficio de la colectividad.

Las acciones de vigilancia y pesquisa realizadas por los estudiantes para brindar atención a la población, constituyen labores educativas. Ellas incluyen acciones de promoción y prevención de salud, así como la orientación desde la comunidad, ante la existencia de casos sospechosos de COVID-19. Esta labor de enfrentamiento de los estudiantes en la atención primaria de salud se realiza sin descuidar la calidad de su proceso formativo.<sup>(14-20)</sup>

Este trabajo muestra cómo se desarrolló la pesquisa activa de COVID-19; no obstante, no refleja las opiniones de los estudiantes sobre los aspectos que se pudieron perfeccionar con el fin de mejorar el desarrollo de la actividad, lo cual constituye su limitación.

## CONCLUSIONES

La pesquisa activa de COVID-19 fue una actividad útil para la formación profesional y ética de los estudiantes. Ello se reflejó en la adquisición de conocimientos, habilidades profesionales y valores, así como en el desarrollo de acciones de promoción y prevención de salud en la comunidad. La investigación aportó evidencias científicas favorables sobre la realización de este tipo de actividades por parte de los estudiantes de las ciencias médicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-García S, Marcano-Pérez A, Hidalgo-Ávila M, Sánchez-Figueras Y, Martínez-Lorenzo FY, García-Martín D. Comportamiento de los estudiantes de Ciencias Médicas ante la pesquisa activa durante la COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020 [citado 12 Jul 2021];59(277):e965. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/download/965/513](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/download/965/513)
2. Rodríguez-García S, Marcano-Pérez A, González-Pino D. Actividad extracurricular pesquisa de COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Cuba. Educ Med [Internet]. 2021 [citado 23 Jul 2021];22:S43-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7881703/pdf/main.pdf>
3. Salas-Perea RS, Salas-Mainegra A. Modelo formativo del médico cubano. Bases teóricas y metodológicas [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017 [citado 23 Jul 2021]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/modelo\\_formativo\\_medico\\_cubano/modelo\\_formativo.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/modelo_formativo_medico_cubano/modelo_formativo.pdf)
4. Hernández-García F, Góngora-Gómez O. Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba. Educ Med [Internet]. 2020 [citado 12 Jul 2021];21(4):281-2. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181320300681>
5. 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. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 13 Mar 2021]. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI\\_2013.pdf](http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf)
6. Molina-Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Rev. electrón. Zoilo [Internet]. Jun 2020 [citado 3 Mar

- 2022];45(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2260/pdf\\_681](http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2260/pdf_681)
7. Blanco-Aspiazu M, Bosch-Bayard RI, Hernández-Azcuy O, Zayas-Llerena T, Linares-Rodríguez E, Pérez-González L. Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID 19 en la atención primaria de salud. Rev Cubana Med [Internet]. Jun 2021 [citado 3 Mar 2022];60(2):e1660. Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/download/1660/2057>
8. Falcón-Hernández A, Navarro-Machado VR, Díaz-Brito A, Delgado-Acosta HM, Valdés-Gómez ML. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. May 2020 [citado 3 Mar 2022];18(3):381-7. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655/3131>
9. Machado-Díaz M, Gómez-Fonseca I, Rodríguez-Pérez TM, Bello-Campo G, Canino-Méndez N. Contribución de la pesquisa estudiantil al enfrentamiento al COVID-19 en un área de salud. Hum Méd [Internet]. Abr 2021 [citado 3 Mar 2022];21(1):37-52. Disponible en: [http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/download/1815/pdf\\_165](http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/download/1815/pdf_165)
10. Roque-Roque L, Iglesias-Armenteros A, Bouza-Cabrera L, Bello-Alpízar J, Menéndez-Rodríguez G, Martín-Ojeda M. Experiencias de la pesquisa activa estudiantil. Policlínico docente Fabio D' Celmo. Caonao. Cienfuegos. Medisur [Internet]. Oct 2020 [citado 3 Mar 2022];18(5):772-9. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4738/3240>
11. Pérez-Abreu MR, Gómez-Tejeda JJ, Tamayo-Velázquez O, Iparraguirre-Tamayo AE, Besteiro-Arjona ED. Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 3 Mar 2022];24(4):537-48. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/san/article/download/3159/pdf>
12. Panizo-Bruzón SE, Santos-Velázquez T, Molina-Raad V. Habilidades investigativas y valores en estudiantes de Estomatología en el contexto de la COVID-19. Multimed [Internet]. Abr 2021 [citado 3 Mar 2022];25(2):e1964. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/download/1964/2089>
13. Rojas-Izquierdo MM. El valor responsabilidad en estudiantes que enfrentan la COVID-19. Conrado [Internet]. May 2021 [citado 23 Nov 2021];17(80):95-8. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1816/1786>
14. Pérez-Guerrero M, Lozano-Vega B. La universidad médica en el enfrentamiento a la COVID-19: retos que ha presupuesto. EDUMECENTRO [Internet]. Jun 2021 [citado 18 Ago

- 2021];13(2):314-18. Disponible en:  
[http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1635/pdf\\_590](http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1635/pdf_590)
15. Cobas-Vilches ME. Año 2020: experiencias como punto de partida para seguir avanzando en la educación médica. EDUMECENTRO [Internet]. Mar 2021 [citado 18 Ago 2021];13(2):1-5. Disponible en:  
[http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1863/pdf\\_569](http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1863/pdf_569)
16. Rodríguez-Martínez M, Soler-Otero JA, Luis-Hernández EA, González-Sábado RI, Martínez-Cárdenas A. Conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa. Multimed [Internet]. Ago 2020 [citado 3 Nov 2021];24(4):792-807. Disponible en:  
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/download/1986/2001>
17. Borges-García M, González-Palomo I, Ávila-Seco Y. Pesquisa activa para el enfrentamiento a la COVID-19 en el poblado de El Caney. MEDISAN [Internet]. 2022 [citado 3 Mar 2022];26(1):60-9. Disponible en:  
<http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/download/3871/pdf>
18. Álvarez-Síntes R. La educación médica cubana ante la pandemia provocada por la COVID-19. MediCiego [Internet]. 2020 [citado 23 Nov 2021];26(3):e2865. Disponible en:  
<http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/download/2865/3570>
19. Rodríguez-Abrahantes TN, Rodríguez-Abrahantes A, Peralta-Pérez G, Del Castillo-Salazar D, Martínez-Espino M, Fernández-Rodríguez Y. Enfrentamiento de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas a la COVID-19 en Quemado de Güines, Cuba. Revista Estudiantil CEUS [Internet]. 2021 [citado 23 Nov 2021];3(1):1-6. Disponible en:  
<https://ceus.ucacue.edu.ec/index.php/ceus/article/download/46/32>
20. Alpízar-Santana M, Velázquez-Zaldívar R. La universidad cubana, su desarrollo y acción en tiempos de COVID 19. Rev Univ Soc [Internet]. Sep 2021 [citado 12 Nov 2021];13(5):112-23. Disponible en:  
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2217/2191>

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribución de los autores

Sara Rodríguez-García: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión del manuscrito.

Alejandro Marcano-Pérez: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción del borrador original, y aprobación de la versión del manuscrito.

Lianys González-Abreu: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción del borrador original, revisión, edición y aprobación de la versión del manuscrito.

Milena Hidalgo-Ávila: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión del manuscrito.

Frank Yaniel Martínez-Lorenzo: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión del manuscrito.

Ozana Cabrera-Espinosa: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión del manuscrito.

### **Financiación**

Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara” de Ciego de Ávila.  
Policlínico Universitario Norte de Ciego de Ávila.