

## **Pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a las arbovirosis dengue y oropouche**

### **Active student screening in the confrontation of dengue and oropouche arbovirolosis**

Sureima Callís-Fernández<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4900-3977>

Virgen Cruz-Sánchez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5414-2758>

Ada María de Armas-Ferrera<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6473-4335>

Reina Sotomayor-Escalona<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4191-4581>

Yamilka Hernández-López<sup>5</sup> <https://orcid.org/0009-0008-9956-8881>

<sup>1</sup>Máster en Longevidad Satisfactoria. Licenciada en Psicología. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>3</sup>Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>4</sup>Máster en Medicina Natural y Bioenergética. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>5</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.



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

## **RESUMEN**

**Introducción:** la pesquisa activa es un conjunto de acciones diagnósticas para identificar el estado de salud individual en grupos de población, determinar los factores de riesgo existentes en ellos, y descubrir la morbilidad oculta de forma oportuna.

**Objetivo:** caracterizar la actividad de pesquisa realizada por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

**Métodos:** entre el 28 de mayo y el 28 de junio de 2024 se realizó un estudio descriptivo transversal en el Policlínico “Josué País García” de Santiago de Cuba. En la pesquisa activa participaron 89 estudiantes y ocho profesores de la Universidad. Se tuvieron en cuenta las variables: viviendas visitadas, cerradas, pesquisadas, personas pesquisadas mayores y menores de 15 años, acciones educativas, riesgos ambientales, enfermos con sintomatología asociada al dengue o fiebre oropouche. Los datos se obtuvieron de los informes diarios.

**Resultados:** de 4262 viviendas visitadas, se pesquisaron 56,80% y 6623 personas (76% de 15 años de edad o más). Se detectaron 160 enfermos con síntomas de dengue u oropouche; los más frecuentes fueron fiebre (96,90%) y dolores articulares (55,60%). En las semanas posteriores 22,50% aún presentaban sintomatología.

**Conclusiones:** la labor comunitaria de los alumnos contribuyó al control de las arbovirosis, y les permitió sistematizar sus habilidades comunicativas y de observación en el terreno. El estudio aportó evidencias sobre la utilidad e importancia sociales de vincular los estudiantes de ciencias médicas a la labor de pesquisa en situaciones epidemiológicas complejas.

**Palabras clave:** atención primaria de salud, estudiantes de medicina, infecciones por arbovirus, investigación, vigilancia de la población.

## ABSTRACT

**Introduction:** active screening is a set of diagnostic actions to identify the individual health status in population groups, determine the risk factors existing in them, and discover hidden morbidity in a timely manner.

**Objective:** to characterize the research activity carried out by students of the University of Medical Sciences of Santiago de Cuba.

**Methods:** a cross-sectional descriptive study was conducted at the “Josué País García” Polyclinic in Santiago de Cuba between May 28 and June 28, 2024. 89 students and eight professors from the

University participated in the active survey. The variables taken into account were: homes visited, closed, searched, people searched over and under 15 years of age, educational activities, environmental risks, patients with symptoms associated with dengue or oropouche fever. The data were obtained from daily reports.

**Results:** of the 4,262 homes visited, 56.80% were screened, and 6,623 people (76% aged 15 years or older). 160 patients with symptoms of dengue or oropouche were detected; the most frequent were fever (96.90%) and joint pain (55.60%). In the following weeks, 22.50% still had symptoms.

**Conclusions:** The community work of the students contributed to the control of arboviruses and enabled them to systematize their communication and observation skills in the field. The study provided evidence on the social utility and importance of involving medical science students in research work in complex epidemiological situations.

**Keywords:** arbovirus infections, medical students, population surveillance, primary health care, research.

Recibido: 05/08/2024

Aprobado: 06/11/2024

Publicado: 19/12/2024

## INTRODUCCIÓN

Las arbovirosis constituyen un grupo de enfermedades producidas por más de 100 arbovirus que infectan a los seres humanos. Los enfermos pueden permanecer asintomáticos, o padecer infecciones sintomáticas con posibles desenlaces fatales. El dengue y el oropouche son virus de esta clase; el primero, transmitido por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*; y el segundo por las del jején *Culicoides paraensis* y el mosquito *Culex quinquefasciatus*.<sup>(1,2)</sup>

Las infecciones por arbovirus se presentan en forma epidémica. Sus sintomatologías son parecidas, por lo cual constituyen síndromes. El dengue cursa con fiebre, cefalea, dolores en el cuerpo, y artralgias;<sup>(3)</sup> similar a la fiebre del oropouche. Esta última tiene un período de incubación de cuatro a ocho días, con rango entre tres y 12 días; su inicio es súbito, generalmente con fiebre alta, cefalea, artralgia, mialgias,

escalofríos, en ocasiones con náuseas y vómitos persistentes entre cinco y siete días. Un síntoma común es la anorexia, a veces muy significativa; ocasionalmente puede aparecer meningoencefalitis. En algunos pacientes la convalecencia puede demorar dos semanas.<sup>(1,2)</sup>

En la segunda quincena de mayo de 2024, en la provincia Santiago de Cuba se incrementó el número de pacientes con síndromes febriles inespecíficos. Sobre todo, en el municipio Songo la Maya y el poblado Boniato. Por ello, las autoridades de salud intensificaron la búsqueda activa de casos mediante la pesquisa y la vigilancia de laboratorio.

La palabra pesquisa deriva etimológicamente del latín *perquisitum*, que deriva del verbo *perquirere*, “buscar con cuidado”. El sistema de salud cubano ha utilizado de manera satisfactoria la pesquisa activa entre la población de enfermedades transmisibles y no transmisibles.<sup>(4)</sup>

La pesquisa activa es un conjunto de acciones diagnósticas para identificar el estado de salud individual en grupos de población, determinar los factores de riesgo existentes en ellos, y descubrir la morbilidad oculta de forma oportuna. Si se tiene en cuenta que la atención primaria de salud es el primer escenario de enfrentamiento a las enfermedades, la pesquisa activa mediante el método epidemiológico es esencial para garantizar diagnósticos precoces y la atención continua a los pacientes.<sup>(5)</sup>

La provincia Santiago de Cuba presenta una situación epidemiológica compleja. Por otra parte, el proceso de formación de los estudiantes de ciencias médicas incluye su vinculación directa con los escenarios laborales de la atención primaria de salud. Por ello, la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba participa en las tareas de control de las arbovirosis. Según el principio de la educación en el trabajo, los estudiantes y profesores se insertan en la pesquisa activa y enfrentan problemas de salud reales.

De este modo, la pesquisa activa es un espacio de aprendizaje y desarrollo de las habilidades comunicativas y observacionales que los estudiantes adquieren en su formación (contenidas en los programas las asignaturas de corte sociomédico). Las cuales posibilitan que su comunicación con los pacientes sea fluida. A la par que desarrollan esta labor de educación para la salud en la comunidad, adquieren valores como el humanismo y la solidaridad.

Por ello, el objetivo de la presente investigación es caracterizar la actividad de pesquisa realizada por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

## MÉTODOS

Entre el 28 de mayo y el 28 de junio de 2024 se realizó un estudio descriptivo transversal en el Policlínico “Josué País García” del municipio Santiago de Cuba, donde los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba realizaron la pesquisa activa.

El universo de participantes constó de 89 estudiantes, pertenecientes a la Facultad de Enfermería y Tecnología “Juan Manuel Páez Inchausti” y a la Facultad 2 de Medicina. Todos desarrollaban actividades docentes en el Policlínico; de ellos, 20 cursaban el primer año del Técnico Básico de Enfermería, 56 el primero de Medicina, y nueve el sexto.

Los estudiantes de Enfermería pesquisaban de lunes a viernes, en las viviendas pertenecientes a los consultorios que –según la Vicedirección de Higiene y Epidemiología– tenían mayor incidencia de casos febriles inespecíficos. Los internos pesquisaban con la misma frecuencia, pero las viviendas pertenecientes al consultorio asignado. Los de primer año –sólo los jueves– como parte de la educación en el trabajo de la asignatura Promoción de Salud, las viviendas de las familias que estudiaban durante la asignatura. Por esta razón –y debido también a las rotaciones, evaluaciones, y ausencias de estudiantes ingresados en sus hogares por sospechas de arbovirosis o por presentar síntomas– el promedio de participación diaria de los estudiantes de lunes a miércoles, y los viernes, fue de 22; los jueves de 69. Por ello, se contó con la posibilidad que una misma vivienda fuese pesquisada, como mínimo, tres veces en el período del estudio. Los estudiantes fueron guiados por ocho profesores de las asignaturas en el área de salud.

No se suspendieron las actividades docentes. En la realización de la pesquisa se tuvieron en cuenta las asignaturas que los estudiantes cursaban en ese momento. Las acciones se realizaron durante una hora, de las cuatro asignadas para la educación en el trabajo. La información recogida desde el 28 de mayo hasta el 28 de junio, se procesó en la propia área de salud.

La labor de los estudiantes fue identificar personas con síntomas generales o específicos, en sus visitas a las viviendas –sin entrar a ellas–, mediante una entrevista intencionada a todas las personas presentes en el momento de la actividad. También se realizaron acciones educativas para orientar a la población sobre cuándo acudir al médico, los síntomas a tener en cuenta, cómo realizar el control autofocal, y disminuir la exposición al vector. Se identificaron los riesgos ambientales que podrían incidir en la proliferación de vectores.

Los profesores impartieron talleres de capacitación para sus estudiantes sobre las arbovirosis, sus cuadros sintomáticos, y las medidas preventivas para preservar su salud durante la pesquisa. Los profesores de

las asignaturas Promoción de Salud (primer año de Medicina y del Técnico Básico de Enfermería) y Fundamentos de Enfermería (primer año del Técnico Básico de Enfermería), y el profesor principal (sexto año de Medicina), se responsabilizaron con la organización de la actividad, el control de la disciplina de sus estudiantes, la supervisión de su labor en el terreno, y la revisión de la calidad de la información obtenida. Para asegurarse de ello, se retroalimentaron con el Equipo Básico de Salud. Un profesor del departamento docente del Policlínico compiló todos los datos para el informe que se envió a la Universidad.

Para el análisis de los resultados de la pesquisa activa se consideraron las variables indicadas por la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba y el Ministerio de Salud Pública de Cuba: vivienda visitada (por los estudiantes; puede estar abierta o cerrada); vivienda pesquisada (por los estudiantes; abierta en el momento de la pesquisa); vivienda cerrada (visitada por los estudiantes, y cerrada en el momento de la pesquisa); persona pesquisada (presente en el domicilio en el momento de la visita del estudiante); personas pesquisadas mayores de 15 años (de 15 o más de edad, y presentes en el domicilio en el momento de la visita del estudiante); personas menores de 15 años (de cero a 14 años de edad, y presentes en el domicilio en el momento de la visita del estudiante); acciones educativas realizadas (charlas educativas sobre las medidas preventivas y los síntomas fundamentales de las arbovirosis, impartidas por los estudiantes a los presentes en el domicilio durante la visita); riesgos ambientales (situaciones en la comunidad que favorecen la reproducción de mosquitos); persona con sintomatología asociada al dengue o fiebre de oropouche según sexo, edad, y síntomas (fiebre, cefalea, diarreas, vómitos, dolores musculares, malestar general).

Los datos para el análisis de los resultados de la pesquisa se obtuvieron del informe diario enviado a la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Se estructuraron en tablas de frecuencias y porcentajes; para el análisis estadístico se utilizó el programa *Microsoft Office Excel 16.0*.

## RESULTADOS

Se visitaron 4262 viviendas; de ellas 56,80% se encontraron abiertas en ambas quincenas (Tabla 1).

**Tabla 1** - Viviendas visitadas y pesquisadas por los estudiantes

Etapa de la pesquisa	Viviendas visitadas	Viviendas pesquisadas (abiertas)
----------------------	---------------------	----------------------------------

	No.	No.	%
Primera quincena	2280	1311	57,50
Segunda quincena	1982	1112	56,10
<b>Total</b>	4262	2423	56,80

En total, se pesquisaron 6623 personas en el período de estudio; en las dos etapas (quincenas), las cifras parciales fueron casi similares. Tres cuartos de la población pesquisada (76%), tenían 15 años o más de edad (Tabla 2).

**Tabla 2** - Personas pesquisadas por los estudiantes

Etapa de la pesquisa	Personas pesquisadas		Mayores de 15 años		Menores de 15 años	
	No.	%	No.	%	No.	%
Primera quincena	3604	54,40	2665	40,20	939	14,20
Segunda quincena	3019	45,60	2370	35,80	649	9,80
<b>Total</b>	6623	100,00	5035	76,00	1588	24,00

De los 160 pacientes con sintomatología pesquisados por los estudiantes, la mayoría (54,40%) fue de sexo femenino y tenía 15 años o más de edad (84,40%). En los primeros quince días se pesquisaron 65 % de los enfermos. En las semanas posteriores, 22,50% de los pacientes reportados como sintomáticos en la primera quincena, fueron notificados nuevamente con algún síntoma; por lo cual se informó al médico de familia para que realizara las acciones correspondientes (Tabla 3).

**Tabla 3** - Personas con sintomatología pesquisadas por los estudiantes según sexo y grupo de edades

Etapa de la pesquisa	Personas con sintomatología		Masculino		Femenino		Mayores de 15 años		Menores de 15 años	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Primera quincena	104	65,00	49	30,60	55	34,40	88	55,00	16	10,00
Segunda quincena	56	35,00	24	15,00	32	20,00	47	29,40	9	5,60
<b>Total</b>	160	100,00	73	45,60	87	54,40	135	84,40	25	15,60

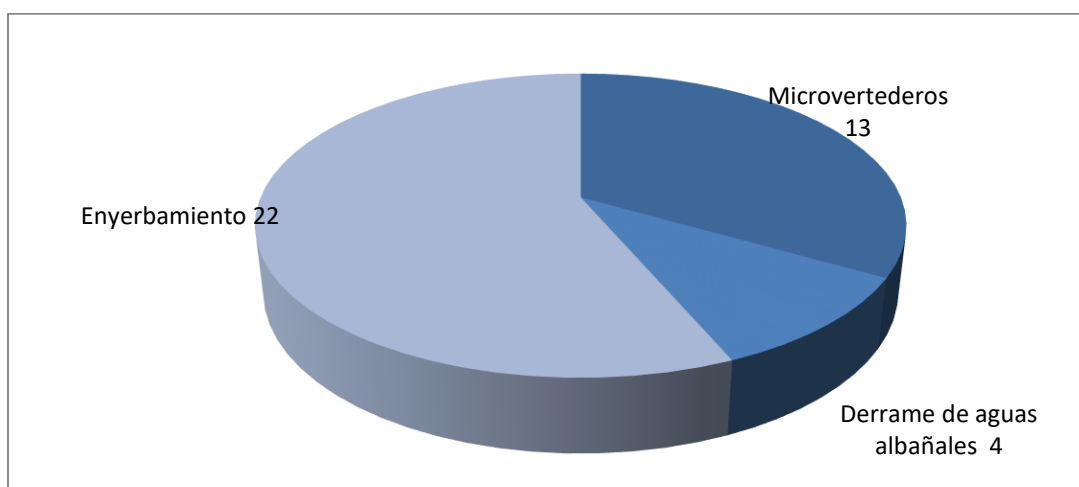
En la tabla 4 se constata que los síntomas más frecuentes referidos por los pacientes fueron fiebre (96,90 %), dolores articulares (55,60%), y cefalea intensa (35,00 %).

**Tabla 4** - Sintomatología más frecuente de los pacientes reportados con síntomas

Sintomatología	No.	%
Fiebre	155	96,90
Cefalea	56	35,00
Dolor retro ocular	42	26,20
Dolores articulares	89	55,60
Diarreas	25	15,60
Vómitos	19	11,90
Anorexia	19	11,90
Malestar general	43	26,90

Los estudiantes realizaron 4 792 acciones educativas presenciales, y 25 charlas educativas.

Durante la pesquisa los estudiantes detectaron riesgos ambientales para la proliferación de vectores e infecciones, con predominio de las áreas enyerbadas y los microvertederos (Fig. 1).



**Fig. 1** - Riesgos ambientales detectados por los estudiantes.

No se realizaron análisis de esta situación en los consultorios. Los estudiantes del Técnico Básico de Enfermería pesquisaron en los consultorios de mayor complejidad epidemiológica, los del primer año de Medicina en el consultorio donde realizaban su educación en el trabajo, y los internos en el consultorio donde se ubicaron para la apropiación y reforzamiento de habilidades.



## DISCUSIÓN

Las arbovirosis constituyen un problema sanitario permanente; son una amenaza para la salud de las personas, y ejercen una presión significativa sobre los sistemas de salud y las economías locales. Los gastos en recursos de salud, pérdidas de días laborales, ausencias académicas, y sufrimientos emocionales, son considerables.<sup>(1,6)</sup>

En Cuba la vigilancia epidemiológica de las arbovirosis tiene dos objetivos: la detección oportuna de sus vectores, y de personas con síntomas característicos. A partir de estos datos, se ejecutan acciones efectivas de intervención comunitaria. Debido al patrón epidemiológico de estas enfermedades, toda la población es objeto de vigilancia; la cual se desarrolla en todos los niveles del sistema nacional de salud, aunque su escenario fundamental es la atención primaria.<sup>(7)</sup>

La experiencia de trabajo demuestra que existen fallos y errores en la vigilancia de las enfermedades en la comunidad, como la llegada tardía de pacientes al consultorio y al hospital. Mediante la pesquisa de enfermos febriles o con síntomas característicos de las arbovirosis se evitan estos problemas, y se tiene control efectivo de la situación epidemiológica con acciones en correspondencia, incluido el tratamiento oportuno de los pacientes.<sup>(8)</sup>

En la pesquisa activa se utilizan los recursos humanos propios de cada territorio (en este caso, estudiantes y profesores de ciencias médicas). En la capacitación previa, los especialistas en epidemiología de las arbovirosis tienen en cuenta los años que cursan los estudiantes en sus respectivas carreras; lo cual es determinante para la preparación específica de cara a la ejecución correcta de la pesquisa, siempre con énfasis en la importancia de esta labor para la salud comunitaria.<sup>(9,10)</sup>

La identificación masiva de pacientes sintomáticos mediante la pesquisa es fundamental para el tratamiento oportuno y efectivo, y disminuir la morbimortalidad por estas enfermedades. Las acciones tradicionales de prevención se complementan con estrategias de comunicación de diferentes propósitos: divulgar los conocimientos epidemiológicos entre la población, fomentar la participación comunitaria en la prevención de las enfermedades, y promover cambios en los comportamientos de riesgo mediante el incremento de la percepción de riesgo y la disciplina personal y comunitaria.<sup>(9)</sup>

Los estudiantes de ciencias médicas han participado en acciones de pesquisa cuando se ha requerido según la situación epidemiológica, como en epidemias de dengue anteriores. No obstante, durante la pandemia de COVID-19, esta actividad se hizo esencial para el control y enfrentamiento a la enfermedad. En las investigaciones que abordaron las actividades de pesquisa durante ese período, se constató su

importancia para la localización oportuna y efectiva de posibles enfermos y grupos de riesgo entre la población.<sup>(4,5,11,12)</sup>

La capacitación de los estudiantes incluyó detalles y características del procedimiento para la pesquisa. No obstante, en la primera semana hubo dificultades en la recopilación de la información. A diferencia de los internos (que ya habían pesquisado durante la pandemia de COVID-19), los estudiantes de los primeros años de Medicina y Técnico Básico de Enfermería, no tenían experiencia en esa actividad. Hubo inexactitudes en los datos de los pacientes sintomáticos y los números de personas pesquisadas, por lo cual se debió rectificar esas informaciones. Ello evidenció que la capacitación inicial fue insuficiente, y se efectuó nuevamente para eliminar esas deficiencias.

Durante la pesquisa se encontró un número elevado de viviendas cerradas, debido a que muchas personas del lugar laboran en la ciudad de Santiago de Cuba (distante unos 10 km), por lo que se ausentan del área de salud durante el día y regresan en la tarde noche. No obstante, se enfatizó en la calidad esperada de la pesquisa como un elemento esencial a garantizar.

Los pacientes con síntomas se notificaron al Equipo Básico de Salud y al Departamento de Asistencia Médica del área de salud. De este modo, se ubicaron y controlaron los focos de las enfermedades, y se ingresó a los enfermos en sus hogares. La retroalimentación permanente entre los estudiantes, los profesores, y el Departamento Docente posibilitó mejorar de forma continua el proceso de pesquisa y solucionar las dificultades.

Durante la pesquisa, un porcentaje de enfermos se reportó como detectado, por segunda vez, con alguna sintomatología probablemente del virus oropouche. La mayoría se recuperó en un período de siete días, aunque en algunos casos la convalecencia puede durar semanas. Algunos pacientes sufren recaídas con los mismos síntomas, o presentan fiebre, cefalea, y mialgia después de una o dos semanas de las manifestaciones iniciales.<sup>(2,13,14)</sup>

La contribución de los estudiantes a la detección de los factores de riesgos ambientales para la proliferación de vectores e infecciones (principalmente áreas enyerbadas y microvertederos) fue fundamental. Estos sitios, por sus características, son ideales para la oviposición, criaderos de larvas, o como refugios para los mosquitos.

Este estudio se limitó a un área de salud y un momento epidemiológico determinado. No obstante, la situación que evidencia es extrapolable a cualquier territorio del país. Las altas temperaturas y las lluvias frecuentes, asociadas a otros factores, generan condiciones favorables para la reproducción de mosquitos

del género *Aedes aegypti*, u otros vectores de enfermedades que podrían tornar más compleja la situación epidemiológica. Por ello, es fundamental la labor conjunta de prevención y control de las arbovirosis.

## CONCLUSIONES

Durante la pesquisa los estudiantes detectaron e informaron tanto los pacientes sospechosos de padecer arbovirosis, como los riesgos ambientales en la comunidad. Asimismo, realizaron diversas acciones educativas. Independientemente de los escollos iniciales que enfrentaron en el proceso, y las complejidades académicas de los años que cursaban, su labor contribuyó al control de las arbovirosis. También fue una oportunidad para que sistematizaran sus habilidades comunicativas y de observación en el terreno, tanto durante las entrevistas como en las actividades de promoción y educación para la salud, y se capacitaran en la detección de riesgos ambientales o situaciones de vulnerabilidad comunitarias. El estudio aportó evidencias sobre la utilidad e importancia sociales de vincular los estudiantes de ciencias médicas a la labor de pesquisa en situaciones epidemiológicas complejas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ríos-González CM, De Benedictis-Serrano GA, Flores-Enríquez JF, Chirino-Caicedo AD. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el oropouche, en estudiantes de Medicina de Latinoamérica, 2017. Rev. Inst. Med. Trop. [Internet]. Dic 2017 [citado 11 Jul 2024];12(2):14-22. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/imt/adjunto/bbeba8-v12n22.pdf#page=19>
2. Organización Panamericana de la Salud. Alerta Epidemiológica oropouche en la región de Las Américas - 9 de mayo del 2024 [Internet] Washington: OPS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-05/2024-mayo-9-phe-alerta-epi-oropouche-esp-final.pdf>
3. Llibre-Mendoza EY, Corrales-Reyes IE. Caracterización de pacientes con sospecha de arbovirosis atendidos en un policlínico de Jiguaní, Granma. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. Dic 2020 [citado 11 Jul 2024];39(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v39n4/1561-3011-ibi-39-04-e671.pdf>
4. Montano-Luna JA, Tamarit-Díaz T, Rodríguez-Hernández O, Zelada-Pérez MM, Rodríguez-Zelada DC. La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente

- “Antonio Maceo”. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 11 Jul 2024];19 Supl 1:[aprox. 7 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19s1/1729-519X-rhcm-19-s1-e3413.pdf>
5. 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 11 Jul 2024];60(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v60n2/1561-302X-med-60-02-e1660.pdf>
6. Cabezas C, Vasconcelos PFC. Creciente amenaza de enfermedades emergentes y reemergentes: arbovirus y enfermedades transmitidas por vectores en las Américas. Rev. perú. med. exp. salud pública. [Internet] Ene 2024 [citado 11 Jul 2024];41(1):4-6. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v41n1/1726-4642-rpmesp-41-01-4.pdf>
7. Delgado-Acosta HM, Quiñones-López L, Toledo-Romani ME, Monteagudo-Díaz S, Rodríguez-Buergo D, Linares-Pérez N. Sistema de vigilancia epidemiológica de arbovirosis. Cienfuegos, año 2019. Medisur [Internet]. Oct 2022 [citado 28 Jul 2024];20(5):885-94. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v20n5/1727-897X-ms-20-05-885.pdf>
8. Martínez-Torres E, Torres-Rojo Y, Baldoquín-Rodríguez W, Rodríguez-Roque MO, Pérez-Carrera A. Estrategia de capacitación para el diagnóstico y manejo de arbovirosis en Cienfuegos. Medisur [Internet]. Abr 2021 [citado 28 Jul 2024];19(2):228-35. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v19n2/1727-897X-ms-19-02-228.pdf>
9. Placeres-Hernández JF. Pesquisa activa, contribución desde la Atención Primaria de Salud para el control de la COVID-19. Rev. Med. Electrón. [Internet]. Ago 2020 [citado 28 Jul 2024];42(4):2148-59. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v42n4/1684-1824-rme-42-04-2148.pdf>
10. Placeres-Hernández JF, Delgado-Hernández I, Alonso-Gómez M, Cabrera-Pérez M, Cepero-Molina N. Desafíos para los médicos de familia ante la pandemia de COVID-19. Rev. Med. Electrón. [Internet]. Dic 2021 [citado 28 Jul 2024];43(6):1634-48. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v43n6/1684-1824-rme-43-06-1634.pdf>
11. 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]. Jun 2020 [citado 28 Jul 2024];18(3):381-7. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v18n3/1727-897X-ms-18-03-381.pdf>

12. Molina-Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Rev Electrón Zoilo [Internet]. Jun 2020 [citado 28 Jul 2024];45(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2260/pdf\\_681](https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/2260/pdf_681)
13. Instituto Nacional de Salud. Centro de Evaluación de Tecnologías en Salud. Recomendaciones para el manejo de fiebre de Oropuche. Nota Técnica. Febrero de 2024. [Internet]. Lima: INS; 2024. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5973890/5293365-ecomendaciones-para-el-manejo-de-fiebre-de-oropuche.pdf>
14. Vázquez-González LA, Machado-Rojas MA. La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de medicina. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 28 Jul 2024];16(3):e552. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/download/552/pdf>

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

Sureima Callís-Fernández: conceptualización, análisis formal, investigación, recursos, visualización, y redacción del borrador original.

Virgen Cruz-Sánchez: curación de datos, visualización, redacción, revisión, y edición.

Ada María de Armas-Ferrera: curación de datos, visualización, redacción, revisión, y edición.

Reina Sotomayor-Escalona: análisis formal, investigación, visualización, redacción, revisión, y edición.

Yamilka Hernández-López: curación de datos, visualización, redacción, revisión, y edición.

### **Financiación**

Policlínico “Josué País García”. Santiago de Cuba, Cuba.