

Enfrentamiento a la COVID-19 por los estudiantes de Ciencias Médicas en Mayabeque

Facing to COVID-19 by the students from Medical Sciences in Mayabeque

^IDra. Elba Torres Martínez 

^{II}Dra. Mercedes Silva Rojas 

^{III}Lic. Odalys García Cárdenas 

^{IV}Dra. Sandra Malvarez Castellanos 

^IEspecialista de I y II grado en Medicina General Integral. Máster en Procederes Diagnósticos en Atención Primaria de Salud. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: elbatorres@infomed.sld.cu

^{II}Especialista de I grado en Medicina General Integral y II grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Investigadora y Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: mercil@infomed.sld.cu

^{III}Licenciada en Enfermería. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: odagarc@infomed.sld.cu

^{IV}Especialista de I grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: dptpspmay@infomed.sld.cu

Autor para la correspondencia. Dra. Elba Torres Martínez.  Correo electrónico: elbatorres@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción:

La vigilancia epidemiológica activa es esencial para la prevención, control y detección de situaciones epidémicas.

Objetivo:

Caracterizar el enfrentamiento realizado a la COVID-19, por los estudiantes de Ciencias Médicas, en Mayabeque.

Métodos:

Se realizó un estudio descriptivo observacional prospectivo, de la pesquisa como enfrentamiento a la COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas, en los once municipios de la provincia Mayabeque, desde el 23 de marzo al 23 de mayo del 2020. El universo estuvo constituido por 1 015 estudiantes de primero a quinto año, se utilizó un muestreo no probabilístico intencional por criterios de selección quedando constituida por 978. Las variables fueron: el número de educandos por carreras, promedio del total que notificaron de manera diaria el universo de viviendas y las visitadas, personas pesquisadas y total de

estas con síntomas respiratorios por municipios.

Resultados:

El 97.5 % de los estudiantes activos en la pesquisa eran de la carrera de Medicina, más del 99 % de las viviendas planificadas fueron pesquisadas, en la mayoría de los municipios, en Güines y Melena del Sur se gestionaron el 59.9 % y 46.1 % de la población de forma respectiva, los sintomáticos respiratorios más frecuentes se detectaron en los municipios de San José de las Lajas 4.7 % y San Nicolás, 4.2 %.

Conclusiones:

La mayoría de la población de Mayabeque fue pesquisada por los estudiantes de Ciencias Médicas de la provincia. La pesquisa activa como estrategia de enfrentamiento contribuye al control de la pandemia COVID-19.

Palabras clave: trabajo comunitario, pesquisa, sintomático respiratorio

Descriptor: servicios de salud comunitaria; agentes comunitarios de salud; infecciones del sistema respiratorio/ virología

ABSTRACT

Introduction:

The active epidemiological watching is essential for the prevention, control and detection of epidemical situations.

Objective:

To characterize the facing to COVID-19 by the students from Medical Sciences in Mayabeque.

Methods:

A descriptive observational prospective study was carried out, of the inquest as the facing to COVID-19 by the students from Medical Sciences in Mayabeque, in the eleven municipalities in Mayabeque province, from March 23, to May 23, 2020. The universe was formed by 1 015 students from first to fifth year, an intentional non probabilistic sampling by selection criteria, was used formed by 978. The variables were: the number of students by careers, average of the total of those who reported the universe of housing and the visited ones, inquired people and the total of them with respiratory symptoms by municipality.

Results:

The 97.5 % of the active students in the inquest belonged to the Medicine career, more than 99 % of the planned housing were inquired in most of the municipalities, in Güines and Melena del Sur the 59.9 % and 46.1 of the population was managed in a prospective way, and the most frequent of the respiratory symptomatic patients were detected in San José de las Lajas for a 4.7 % and San Nicolás, 4.2 %.

Conclusions:

Most of the population in Mayabeque was inquired by the students of Medical Sciences in the province. The enquiry as a facing strategy contributes to the control of COVID-19 pandemics.

Key words: community work, inquest, respiratory symptomatic

Descriptor: community health services; community health workers; respiratory tract infections/ virology

Historial del trabajo.

Recibido: 10/07/2020

Aprobado:11/11/2021

Publicado:04/12/2021

INTRODUCCIÓN

La Promoción de la Salud (PS) surge como campo de acción, a partir del Informe Lalonde, al marcar la influencia del ambiente, los estilos de vida y los aspectos sociales, en la salud de la población. La Quinta Conferencia Internacional sobre la PS, resalta la necesidad de situar a esta como prioridad fundamental en las políticas y programas de salud locales, regionales, nacionales e internacionales, con la participación activa del médico y la enfermera de la familia.⁽¹⁾

En Cuba, la salud pública, tiene entre sus funciones fundamentales la promoción, prevención, recuperación curación y rehabilitación, el escenario principal es la Atención Primaria de Salud (APS) conformado por los Policlínicos y los Consultorios del Médico y Enfermera de la Familia.⁽²⁾

La dinámica de estos procesos relacionados con la salud de la población, acompaña a los estudiantes de Ciencias Médicas, durante su formación, para que los futuros profesionales las integren con el protagonismo de personas, familias y comunidades y la participación de equipos de profesionales de la salud que les sigan.⁽³⁾

En la actualidad, la humanidad se encuentra en un periodo de emergencia sanitaria, desde finales de 2019, con la aparición del virus SARS-Cov-2, que ocasiona la COVID-19 y los sistemas sanitarios de países desarrollados han colapsado ante el comportamiento exponencial de su transmisión y su alta letalidad.^(4,5)

El 11 de marzo del 2020, se confirma el primer caso de esta enfermedad en Cuba,⁽⁶⁾ como resultado de las amplias medidas contentivas al contagio y la extensa pesquisa realizada a nivel primario de salud, se ha podido detectar un elevado porcentaje de portadores asintomáticos y presintomáticos del virus. Esta detección temprana, genera medidas de vigilancia epidemiológica para evitar contagios internos en los centros de aislamiento y un mejor seguimiento médico para monitorear la posible aparición de la sintomatología.^(7,8)

La vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) es esencial para la planificación de las actividades de prevención y control; es fundamental que la misma se realice de manera activa, ante la sospecha clínica de cada uno de estos eventos o la existencia de factores de riesgo importantes para desarrollar determinada enfermedad.⁽⁹⁾

En Cuba, desde enero del 2020, se diseñó el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19 y se orienta ejecutar la pesquisa activa a toda la población,

para la identificación de casos con infecciones respiratorias agudas, así como de contactos y sospechosos, control de viajeros, etc.⁽⁶⁾

En esta actividad se involucra a los estudiantes de Ciencias Médicas como una actividad curricular de Trabajo Comunitario Integral, estos reciben capacitación sobre las medidas de bioseguridad y otras de carácter epidemiológico. La Facultad de Ciencias Médicas, en Mayabeque no queda exenta de esta encomiable tarea.

El 23 de marzo del presente año, los estudiantes se incorporan con responsabilidad a enfrentar esta pandemia. Realizan la pesquisa activa de los sintomáticos respiratorios y los contactos con pacientes positivos de este nuevo coronavirus, así como las acciones de promoción de salud, se logra controlar y evitar que la tasa de mortalidad sea inferior al resto del mundo.

Por todo lo anterior expuesto se decide realizar esta investigación con el objetivo de caracterizar el enfrentamiento realizado a la COVID-19, por los estudiantes de Ciencias Médicas, en Mayabeque.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional prospectivo, de la pesquisa activa como enfrentamiento a la COVID-19, realizada por los estudiantes de Ciencias Médicas, en los once municipios de la provincia Mayabeque, desde el 23 de marzo al 23 de mayo del 2020,

El universo estuvo constituido por 1 015 estudiantes de primero a quinto año, se utilizó un muestreo no probabilístico intencional por criterios de selección quedando constituida por 978, quedaron excluidos 33 estudiantes con certificados médicos por enfermedades que constituyeron un factor de riesgo y 4 de licenciatura en enfermería que por indicación del Ministerio de Salud, se mantuvieron en la asistencia médica, organizados por brigadas de diez dúos con un profesor y cada uno debió pesquisar de 90 a 100 viviendas cada día.

Las variables a estudiar fueron:

- El número de estudiantes que participaron por carreras.
- Promedio del informe diario del universo de viviendas a visitar; dependió de la cantidad de alumnos que realizaron esta actividad, cada día hubo estudiantes que descansaron.
- Promedio de viviendas visitadas por jornada y de personas con síntomas respiratorios por municipios.

El análisis de los resultados se ejecutó por el promedio diario de cada una de las variables, se utilizaron las tablas de contingencia.

Se procesó la información de forma estadística en tablas y gráficos a través de una PC Pentium IV, con ambiente de Windows XP, se utilizaron valores absolutos y porcentuales para dar salida al objetivo propuesto.

RESULTADOS

Se mostró que el 65.3 % de los estudiantes que participaron en la pesquisa activa, correspondieron a la carrera de Medicina, era la de mayor matrícula en el centro, gráfico 1.

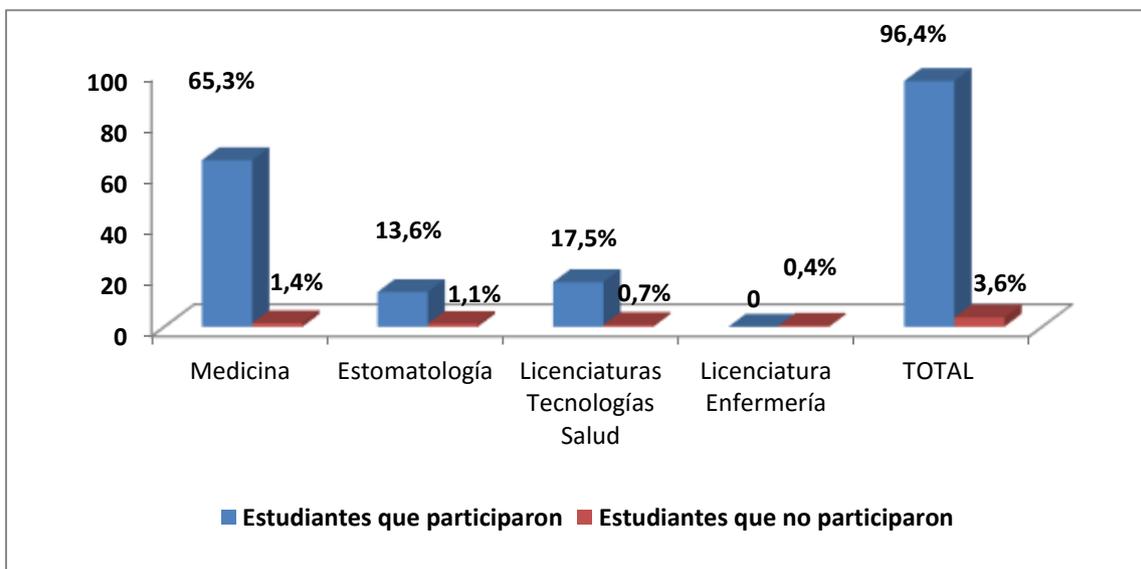


Gráfico 1. Estudiantes por carreras que participaron en la pesquisa

Güines y San José eran los municipios donde residían el mayor número de estudiantes y que pesquisaron por día 217 y 124 de forma respectiva, como promedio diario, las viviendas visitadas por día estuvieron por encima del 95 %, en todos los municipios, en Jaruco, Santa Cruz del Norte, Madruga, Nueva Paz, Melena del Sur y Batabanó se mantuvieron por encima del 99 %, tabla 1.

Tabla 1: Promedio de estudiantes en pesquisa, viviendas a visitar y visitadas por día

Municipios	Promedio de Estudiantes en pesquisa/ día	Promedio Universo Viviendas a visitar /día	Promedio Viviendas Visitadas/ día	
	No	No	No	%
Güines	217	10850	10584	97.5
San José	124	6200	5987	96.5
Bejucal	35	1750	1712	97.8
Jaruco	44	2200	2187	99.4
S. Cruz	46	2300	2293	99.7
Madruga	44	2200	2190	99.5
N. Paz	58	2900	2889	99.6
S. Nicolás	53	2650	2600	98.1
Melena Sur	89	4450	4448	99.9
Batabanó	48	2400	2376	99.0
Quivicán	59	2950	2897	98.2

Fuente: Base de datos estadísticos de la Facultad de Ciencias Médicas

El municipio Melena del Sur fue donde más personas se pesquisaron por día, 59.9 %, seguido de Güines 46.1 %, gráfico 2.

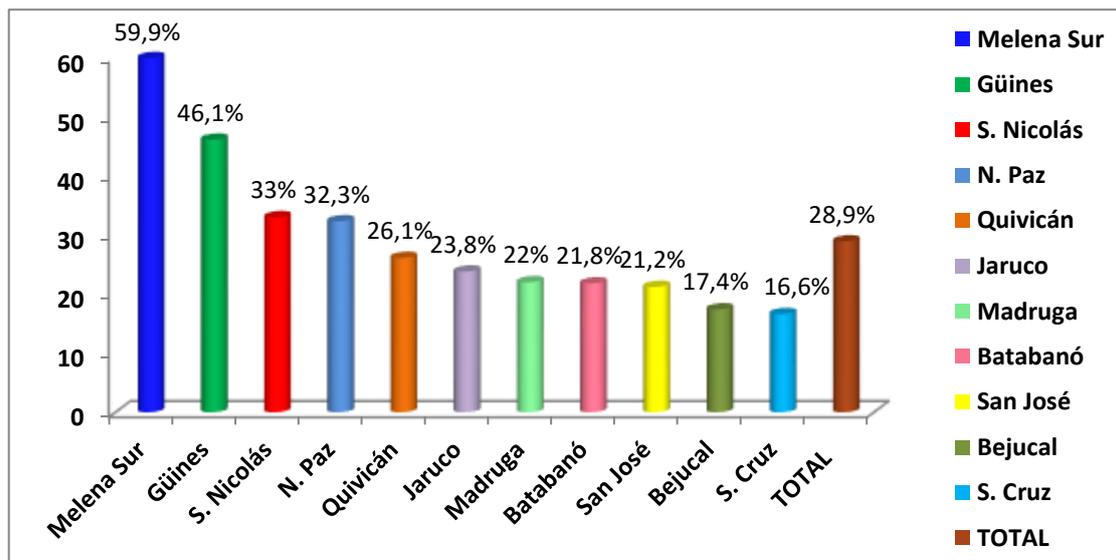


Gráfico 2. Promedio de Personas pesquisadas por día en cada municipio

Al analizar las personas pesquisadas con síntomas respiratorios, se mostró que los municipios de San José, San Nicolás y Nueva Paz fueron los que mayor número de sintomáticos respiratorios reportaron 4.7 %, 4.2 % y 4.1 % y en Güines, a pesar de ser uno de los municipios de mayor densidad poblacional, solo el 1.3 % presentaron síntomas respiratorios, gráfico 3.

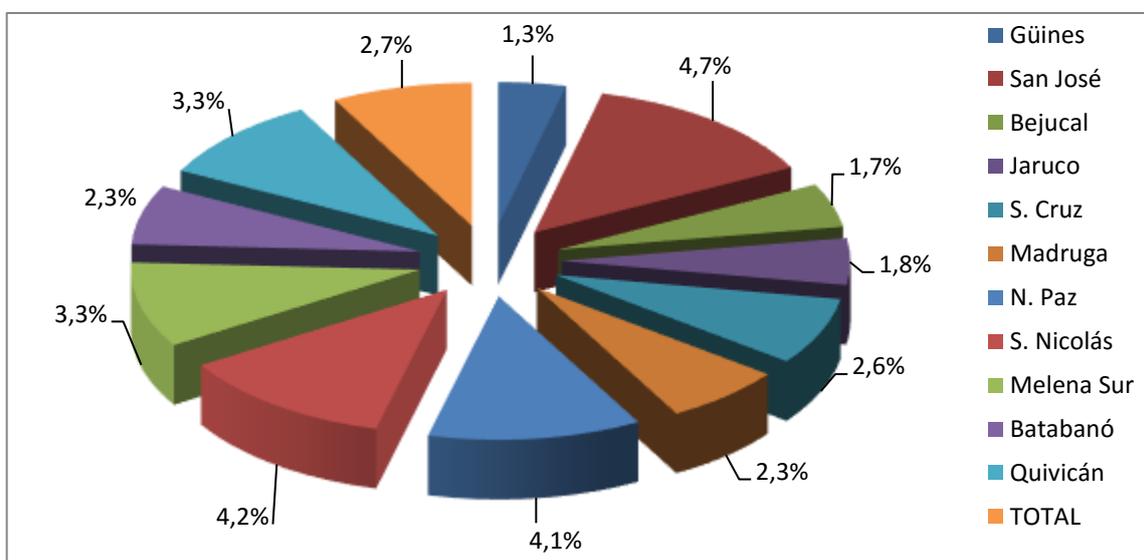


Gráfico 3. Sintomáticos respiratorios pesquisados por municipio

DISCUSIÓN

En la revisión realizada, no se encuentran resultados de estudios previos relacionados con la pesquisa activa que realizan los estudiantes de Ciencias Médicas, como una de las estrategias curriculares en su formación.

Desde el pasado siglo, se descubre a la comunidad como una alternativa para enfrentar severas problemáticas sociales y este nuevo escenario comunitario permite la incorporación de múltiples actores sociales.⁽¹⁰⁾

El proceso de promoción de salud, es el que proporciona a las poblaciones, los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre los determinantes de la salud y así poder mejorarla.⁽¹¹⁾

La vigilancia epidemiológica de las IRA resulta esencial para detectar de manera precoz, el ascenso estacional del número de casos en cualquier época del año y lugar del país, la identificación de los grupos poblacionales afectados y la frecuencia, distribución y características de los agentes etiológicos involucrados, permite direccionar las acciones de promoción, prevención y control que fortalecen la capacidad de respuesta de los servicios de la atención, en particular del sector de la salud en su conjunto.⁽¹²⁾

En esta investigación se muestra la participación activa en la pesquisa como tarea de enfrentamiento a la COVID-19, por los estudiantes de Ciencias Médicas, en Mayabeque, se incorporan con responsabilidad, ética y profesionalidad.

En Cuba, se realiza a nivel de la APS la pesquisa activa, la clasificación de los casos, el seguimiento a los contactos, el tratamiento a los grupos vulnerables y el seguimiento a las altas de los casos confirmados. Esto permite identificar casos con IRA, así como de contactos y sospechosos.⁽⁶⁾

Predecir el número de nuevos casos sospechosos o confirmados es crucial en la prevención y el control del brote de la COVID-19.⁽¹³⁾

La meta de un programa de pesquisa activa es la disminución de la mortalidad por determinada enfermedad, identificar el estado de salud individual en determinado grupo poblacional, para detectar los factores de riesgo o con síntomas sugestivos del padecimiento, descubrir temprano la morbilidad oculta y que se les pueda ofrecer un tratamiento oportuno para mejorar la calidad de vida de cada paciente.⁽¹⁴⁾

La APS en Cuba, incorpora la aplicación del método de la pesquisa activa de forma permanente y sistemática, para identificar y solucionar de manera oportuna los problemas de salud de la población, se llega a la totalidad de la población, en el contexto social de la familia y la comunidad, con la participación de otros sectores de la sociedad, como una responsabilidad del estado y corresponde al sistema de salud y sobre todo a la APS conducir este proceso.⁽¹⁴⁾

El trabajo desarrollado por estos estudiantes fue loable, más del 95 % de las viviendas fueron visitadas, en cada comunidad.

Así desde que se diagnostican los primeros casos en Cuba, cualquier ciudadano recibe sin falta la visita del pesquisador (a) que a una distancia prudencial efectúan la pesquisa sobre los síntomas respiratorios, contactos con enfermos y realizan acciones de promoción y

prevención con respecto a las medidas de protección y control para evitarla. Además del pesquaje presencial, se ha instado a la población a la autopesquisa mediante una aplicación digital creada para este fin.⁽¹⁵⁾

Identificar las personas con sintomatología respiratoria, es otras de las tareas que realizan los estudiantes durante esta actividad extracurricular. En San José, el número de personas con los síntomas es superior, uno de los que tiene mayor densidad poblacional y, por tanto, el universo de viviendas a visitar. Esta puede ser una de las razones por las que se identifican la mayor cantidad de pacientes con síntomas respiratorios. Es uno de los municipios donde residen más cantidad de estudiantes, por tanto, la cantidad de viviendas visitadas y las personas pesquisadas, como también la morbilidad con relación a otros de la provincia.

En Cuba, se lleva esta estrategia, ha sido la pandemia de coronavirus la que ha hecho que miles de estudiantes de Ciencias Médicas, ataviados con batas y mascarillas, con sus profesores, buscan de puerta en puerta, hasta en los poblados más remotos, los posibles sintomáticos respiratorios de COVID-19, el control de los viajeros; el contacto con pacientes diagnosticados con esta enfermedad, la pesquisa activa no ha permitido que este virus mortal pueda proliferar, esto se logra con un sistema de salud asequible y sostenible, con el desarrollo de las investigaciones epidemiológicas, clínicas y un programa de APS del médico y enfermera de la familia.

Se concluye que la mayoría de la población de Mayabeque fue pesquisada por los estudiantes de Ciencias Médicas de la provincia. La pesquisa activa como estrategia de enfrentamiento contribuye al control de la pandemia COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Velásquez Gutierrez VF, López Díaz AL, Puerto AH, Cataño Ordoñez N, Idaly Muñoz A. Por un futuro mejor: programa de promoción de la salud para Afrodescendientes. Rev Cuid [Internet]. 2016 [citado 12 Nov 2021];7(1):1185-94. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/239>
2. Caraballosa M, Toledo Curbelo G, Cruz Acosta A, Reyes Sigarreta M, Fernández Adán O. Sección I. Generalidades de la salud pública. Fundamentos teóricos [Internet]. En: Toledo Curbelo G. Fundamentos de la Salud Pública. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2005. [citado 12 Nov 2021]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/salud_publica_1/cap01.pdf T.1 p.15-26
3. Lamus Lemus F, Correal Muñoz C, Hernández Rincón E. Construcción de entornos saludables en el marco de la Atención Primaria en Salud: el caso de la enseñanza de Salud Comunitaria en el Programa de Medicina de la Universidad de La Sabana. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) [Internet]. 2015 [citado 12 Nov 2021];31(2):424-34. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v31n2/v31n2a21.pdf>
4. Pérez Rodríguez R, Curra Sosa D, Almaguer Mederos L. Análisis preliminar de modelos SIRD para la predicción de la COVID-19: caso de la provincia de Holguín. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba (AACC) [Internet]. 2020 [citado 12 Nov 2021];10(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/824>

5. Verity R, Okell LC, Dorigatti I, Winskill P, Whittaker C, Imai N, et al. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. *Lancet Infectious Disease* [Internet]. 2020 [citado 12 Nov 2021];20(6):669-77. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158570/>
6. Ministerio de Salud Pública. Protocolo de actuación nacional para la Covid-19 versión 1.6. [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [citado 12 Nov 2021]. Disponible en: <https://covid19cubadata.github.io/protocolos/protocolo-version-6.pdf>
7. Pérez Abereu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev Haban Cienc Méd* [Internet]. 2020 [citado 3 Dic 2021];19(2):[aprox 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>
8. Rodríguez Labrada R, Vazquez Mojena Y, Velázquez Pérez L. Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV2: la cara oculta de la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba (AACC)* [Internet]. 2020 [citado 12 Nov 2021];10(2): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/770>
9. Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud de la Nación. Abordaje Integral de las infecciones Respiratorias agudas: guía para el equipo de salud [Internet]. 2.ed. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2011. [citado 12 Nov 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000263cnt-guia-integral-infecciones-resp-agudas.pdf>
10. Pérez Díaz A. Teoría y práctica del desarrollo comunitario. Un estudio de caso en un fraccionamiento de Ciudad Juárez, Chihuahua. *RIDE* [Internet]. 2016 [citado 12 Nov 2021];6(12):529-53. Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/219>
11. Giraudo N, Chiarpenello J. Intervenciones comunitarias. *Evid Actual Práct Ambul.* [Internet]. 2006 [citado 12 Nov 2021];9(2):48-9. Disponible en: <http://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/5713/3276>
12. Ministerio de Salud y Desarrollo Social Presidencia de la Nación. Guía de vigilancia epidemiológica y recomendaciones para la prevención y diagnóstico de las infecciones respiratorias agudas en Argentina. ACTUALIZACIÓN 2019 [Internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud y Desarrollo Social Presidencia de la Nación; 2019. [citado 12 Nov 2021]. Disponible en: <https://consejodemedicosjujuy.com.ar/wp-content/uploads/2020/04/actualizacion-guia-irag-2019.pdf>
13. Qin Lei; Sun Qiang; Wang YiDan; Wu KeFei; Chen Ming Chih; Shia BenChang; Wu SzuYuan. Prediction of Number of Cases of 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Using Social Media Search Index. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado 12 Nov 2021];17(7):2365. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/7/2365>
14. Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM. Los estudios de pesquisa activa en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2008 Mar [citado 12 Nov 2021]; 34(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100015&lng=es.
15. Agencia EFE [Internet]. Madrid: Agencia EFE; © 2020. Pesquisa activa, la técnica cubana para bloquear al coronavirus. [citado 12 Nov 2021]: Disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/pesquisa-activa-la-tecnica-cubana-para-bloquear-al-coronavirus/20000013-4233583>

Conflicto de intereses.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

Citar como: Torres Martínez E, Silva Rojas M, García Cárdenas O, Malvarez Castellanos S. Enfrentamiento a la COVID-19 por los estudiantes de Ciencias Médicas en Mayabeque. Medimay [Internet]. 2021 Oct-Dic[citado: fecha de citado];28(4):523-32. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1680>

Contribución de autoría.

Participación según el orden acordado por cada uno de los autores de este trabajo.

Autor	Contribución
Dra. Elba Torres Martínez	Conceptualización, investigación, validación, redacción (borrador original, revisión y edición).
Dra. Mercedes Silva Rojas	Conceptualización, visualización, redacción (borrador original, revisión y edición).
Lic. Odalys García Cárdenas	Curación de datos, análisis formal, redacción (revisión).
Dra. Sandra Malvarez Castellanos	Curación de datos, redacción (revisión y edición).

Este artículo se encuentra protegido con [una licencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.

