

Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19

Characterization of the student component in the door-to-door active screening related to COVID-19

Vladimir Molina-Raad¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta", Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Vladimir Molina-Raad, correo electrónico: vladmr@ltu.sld.cu

Recibido: 20 de abril de 2020

Aprobado: 28 de abril de 2020

RESUMEN

Fundamento: el componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19 es primordial para la detección precoz de casos positivos y grupos de riesgo.

Objetivo: caracterizar el componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19, en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta", Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, del 23 de marzo al 6 de abril de 2020.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con estudiantes de la institución y periodo anteriormente referidos. La muestra incluyó 20 estudiantes del quinto año de la carrera Medicina asignados a un consultorio del área de salud del Policlínico Universitario "Manuel Fajardo", de Las Tunas. Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva.

Resultados: existió un equilibrio de sexo en los dúos. Respecto a los conocimientos de los estudiantes: en la taxonomía predominó la selección de la COVID-19 como una enfermedad (55 % de los estudiantes), mientras que solo 6 (30 %) clasificaron el SARS-CoV-2 como nuevo tipo de coronavirus; el ambiente de la triada ecológica, y la hipótesis de las etapas del método epidemiológico fueron los aspectos en que los estudiantes presentaron mayores dificultades. Los medios de comunicación fueron la vía principal de adquisición de los conocimientos (80 %). Colectivamente el desempeño fue evaluado de bueno. Los habitantes mostraron un alto nivel de satisfacción.

Conclusiones: se caracterizó el componente estudiantil en la pesquisa activa de COVID-19. Sobresalió la disciplina estudiantil y se detectaron insuficiencias en la preparación para realizar la pesquisa.

Palabras clave: PESQUISA ACTIVA; CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; TRÍADA ECOLÓGICA; MÉTODO CLÍNICO; MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO; DESEMPEÑO PROFESIONAL.

Descriptor: ESTUDIANTES DE MEDICINA; PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES; INFECCIONES POR CORONAVIRUS; PANDEMIAS; EPIDEMIOLOGÍA.

ABSTRACT

Background: the student component in the door-to-door active screening related to COVID-19 is essential for the early detection of positive cases and risk groups.

Objective: to characterize the student component in the door-to-door active screening related to COVID-19, in students of the "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta" Faculty of Medical Sciences, University of Medical Sciences of Las Tunas, from March 23 to April 6, 2020.

Methods: a cross-sectional descriptive study was carried out with students of the aforementioned institution and during the period herein declared. The sample was made up of 20 5th-year students majoring in Medicine appointed to a doctor's office of the health district of "Manuel Fajardo" University Polyclinic of Las Tunas. The data were processed according to descriptive statistics.

Results: there was a sex balance in the pair work. Regarding the students' knowledge, in the taxonomy the selection of COVID-19 as a disease by 11 students prevailed (55 %); whereas only 6 students (30 %) classified SARS-Cov-2 as a new type of coronavirus. The environment of the ecological triad and the hypothesis of the stages of the epidemiological method were the aspects where the students presented the greatest difficulties. The communication media were the main way of knowledge acquisition (80 %). Collectively, professional performance was assessed as good. The population showed a high level of satisfaction.



Citar como: Molina-Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>.



CITMA Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

Conclusions: the student component in the door-to-door active screening for COVID-19 was characterized. The student discipline stood out and the insufficiencies in the training to carry out the door-to-door screening were identified.

Keywords: ACTIVE SCREENING; CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; ECOLOGICAL TRIAD; CLINICAL METHOD; EPIDEMIOLOGICAL METHOD; PROFESSIONAL PERFORMANCE.

Descriptors: STUDENTS, MEDICAL; DISEASE PREVENTION; CORONAVIRUS INFECTIONS, PANDEMICS; EPIDEMIOLOGY.

INTRODUCCIÓN

La humanidad ha sido testigo, desde sus orígenes, de una infinidad de hechos que, en determinados momentos de su historia, afectaron considerablemente a grandes grupos poblacionales. Las guerras, los desastres naturales, las hambrunas y las epidemias, entre otras, han sido las causas de grandes calamidades a escala global. En la esfera de las epidemias, la historia humana acumula un elevado número de enfermedades infecciosas, que en muchas ocasiones ha diezmando la población mundial. ⁽¹⁾ Parásitos que han cobrado la vida de millones de personas, como es el caso de la malaria y cuyos resultados son comparables con los desenlaces desastrosos de las guerras; ⁽²⁾ bacterias causantes de epidemias que en determinados momentos modificaron el curso histórico de la especie humana; ⁽³⁾ y virus que podrían ser capaces de exterminar a la población de todo el planeta. ⁽⁴⁾

En esta última clasificación tiene la especie humana uno de sus peores enemigos. Los virus poseen la capacidad de multiplicarse en células vivas y por su variedad son causantes de diferentes enfermedades. ⁽⁴⁾ Sin embargo, el estudio de los virus y la consiguiente lucha para contrarrestarlos han sido factores decisivos en el desarrollo de la medicina. ⁽⁴⁾

Entre las enfermedades más comunes causadas por los virus se encuentran las infecciones respiratorias agudas virales, cuyos patógenos se clasifican de diversas maneras y entre ellos se destaca la familia de coronavirus. ⁽⁵⁾ Los coronavirus pertenecen a la familia Coronaviridae, son virus de ARN de sentido positivo, de cadena simple no segmentados ^(6,7) y son nombrados de este modo por las proyecciones, en forma de corona, de su envoltura. ⁽⁶⁾ Los coronavirus generalmente se multiplican en las células epiteliales del tracto respiratorio. ^(6,7)

A finales de 2019 se comenzó a reportar la existencia de un nuevo tipo de coronavirus que estaba afectando la población de China, muy similar al coronavirus del SARS y al coronavirus del MERS. ^(8,9) Conocidos por sus siglas en inglés, el SARS (*severe acute respiratory syndrome*, síndrome respiratorio agudo severo) ^(1,9,10) y el MERS (*Middle East respiratory syndrome*, síndrome respiratorio del Medio Oriente) fueron epidemias que azotaron varias regiones del mundo. ^(1,6,9) Para ambos casos la clasificación del tipo de coronavirus fue SARS-CoV y MERS-CoV, respectivamente. ⁽⁷⁾

El nuevo coronavirus, que ya se encuentra reportado en casi todo el planeta, fue nombrado SARS-CoV-2 y es el causante de la enfermedad nombrada COVID-

19. ^(6,11) De forma general, la evolución etimológica de los términos empleados en la actual epidemia es la siguiente: para el nuevo coronavirus existe el término 2019-nCoV, designación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y SARS-Cov-2, término acuñado por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV), mientras que la enfermedad fue nombrada por la OMS como COVID-19. ⁽⁶⁾ El término COVID-19 proviene del nombre en inglés de la enfermedad, *coronavirus disease* y el año 2019. ⁽¹⁰⁾

La presencia sistemática de epidemias a escala global ha sido un factor determinante para el desarrollo de las ciencias médicas y para el mejoramiento de los índices de salud pública en el mundo. ⁽¹⁾ Sin embargo, el surgimiento de una epidemia, ya declarada pandemia en pleno siglo XXI, ^(12,13) en un mundo con un alto desarrollo tecnológico, ^(2,14) y cuyo control ha sido extremadamente difícil, llama la atención sobre la efectividad de los sistemas de salud pública de los diferentes países. En este sentido, juegan un papel determinante las divisiones de la asistencia médica, comenzando con la primera de estas: la atención primaria de salud. Es en este nivel donde se inicia el ciclo de monitoreo de una enfermedad epidémica ^(6,15) y para ello se han establecido, a escala internacional, diversos protocolos que en el caso de la COVID-19 han sido adoptados y estandarizados por la OMS. ⁽¹⁶⁾

El sistema de salud pública cubano está diseñado para enfrentar cualquier problema de salud relacionado con las enfermedades tanto transmisibles como no transmisibles. De este modo, la atención primaria de salud juega un papel decisivo en el manejo de las enfermedades emergentes y reemergentes, ⁽¹⁵⁾ ya que es aquí donde comienza el control de estas enfermedades en la comunidad. Dentro de los programas de la atención primaria de salud se destacan las pesquisas activas, importante instrumento de trabajo para detectar y diagnosticar, de forma temprana, pacientes con posibles afecciones. ^(17,18)

En los momentos actuales, la pesquisa activa es primordial para enfrentar la COVID-19. Cuba es uno de los pocos países del planeta, donde las labores de pesquisa activa desde la atención primaria de salud han contribuido a controlar y reducir las catástrofes de los eventos epidemiológicos que afectan al mundo. La pesquisa activa se diseña con acciones dirigidas a la identificación de factores de riesgo y de posibles individuos enfermos en una comunidad que, luego de ser detectados, reciben el seguimiento necesario para evitar un contagio y garantizar la salud. ⁽¹⁸⁾

Entre los desafíos y problemas de la pesquisa activa se destaca la disponibilidad de los recursos humanos, que se necesitan para poder desarrollar el programa de monitoreo de forma eficiente. ⁽¹⁷⁾ Para ello es esencial la preparación profesional del personal involucrado en el proceso. Es aquí donde el factor "estudiante" juega un papel decisivo, cuando se trata de un evento epidemiológico de gran magnitud. Al tratarse de estudiantes de las ciencias médicas, la relevancia radica en que estos constituyen un cuerpo de trabajo entrenado, de forma teórica y práctica, para la realización exitosa de las acciones de pesquisa.

Teniendo en cuenta esta situación y dada la poca disponibilidad de recursos de información sobre el tema, se plantea como objetivo de este trabajo la caracterización del componente estudiantil en las labores de pesquisa activa comunitaria relacionadas con la COVID-19, a través de una muestra de un grupo de estudiantes de la carrera Medicina, en representación de la labor que realiza el resto de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, para caracterizar aspectos de la participación de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta" de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en la pesquisa activa comunitaria relacionada con la COVID-19, durante los primeros 15 días de la misma, del 23 de marzo al 6 de abril de 2020. Para esta investigación, el universo estuvo constituido por los 32 estudiantes de la matrícula de una brigada del quinto año de la carrera Medicina. La muestra quedó conformada por 20 estudiantes asignados al Consultorio del Médico de la Familia N° 43 del área de salud del Policlínico Universitario "Manuel Fajardo" de Las Tunas, ya que los otros 12 estudiantes tuvieron que trasladarse a sus municipios de residencia.

Se emplearon las siguientes variables para concretar el objetivo del estudio: sexo, estabilidad de los dúos conformados para realizar la pesquisa, conocimientos teóricos de los estudiantes sobre la taxonomía del nuevo coronavirus, conocimientos teóricos de los estudiantes sobre epidemiología, vías de adquisición de los conocimientos necesarios para realizar la pesquisa, desempeño profesional al realizar la pesquisa y grado de satisfacción de la población de la comunidad.

La técnica de recolección de los datos cuantitativos se desarrolló a través de un cuestionario, aplicado a todos los estudiantes integrantes de la muestra para determinar el nivel de conocimientos teóricos para realizar la pesquisa. Las técnicas para la recolección de los datos cualitativos incluyeron la entrevista semi-estructurada y el grupo focal. Toda la

información recopilada se procesó a través de los métodos de la estadística descriptiva, mediante el análisis porcentual.

Se tuvieron en cuenta los procedimientos éticos, al solicitar el consentimiento informado a los participantes, tanto a los estudiantes de la muestra como a los individuos y las familias de la comunidad.

RESULTADOS

En la **tabla 1** se observa la distribución homogénea de los estudiantes respecto al sexo. De este modo, se conformaron 10 dúos, cada uno integrado por un estudiante de cada sexo, aspecto que resulta de gran importancia para el trabajo en el terreno y para las visitas a las viviendas.

TABLA 1. Distribución de los estudiantes según el sexo

Sexo	Nº	%
Masculino	10	50
Femenino	10	50
Total	20	100

La **tabla 2** muestra el estado de los conocimientos teóricos, que poseían los estudiantes sobre la taxonomía de las entidades incluidas en el proceso antes de iniciar la pesquisa. La encuesta aplicada a los estudiantes reveló que 16 estudiantes (80 %) clasificaron el término "coronavirus" como una familia de virus que ha sido identificada como una de los causantes de las infecciones respiratorias agudas. ^(5,6) En cuanto a la identificación taxonómica del SARS-CoV-2, nueve estudiantes lo identificaron como un agente causal, para un 45 %, y seis estudiantes lo clasificaron como nuevo tipo de coronavirus, para un 30 %. Con respecto a la caracterización de la COVID-19, se destaca el hecho de la variedad de clasificaciones con 11 estudiantes que la definieron como enfermedad, para un 55 %.

En la **tabla 3** se presentan los conocimientos teóricos de los estudiantes con respecto a determinadas nociones de epidemiología. Concerniente a los factores de la tríada ecológica, que determinan una enfermedad infecciosa, ^(19,20) la identificación del agente causal (17 estudiantes para un 85 %) y del hospedero (18 estudiantes para un 90 %) puede valorarse como alta. Sin embargo, solo la mitad de los estudiantes identificaron el ambiente como parte de la tríada.

En la identificación de las etapas del método epidemiológico ⁽²¹⁾ se destacan las cifras de 17 estudiantes (85 %) que seleccionaron la observación y de 15 estudiantes (75 %) que indicaron la verificación. La selección de la hipótesis como una de las etapas del método epidemiológico tuvo un resultado bajo.

TABLA 2. Estudiantes según sus conocimientos teóricos sobre la taxonomía del nuevo coronavirus, antes de realizar la pesquisa

Entidades	Agente causal		Familia de virus		Epidemia		Tipo de coronavirus		Enfermedad		Pandemia	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Coronavirus	3	15	16	80	-	-	-	-	1	0,5	-	-
SARS-CoV-2	9	45	1	0,5	-	-	6	30	4	20	-	-
COVID-19	-	-	1	0,5	3	15	4	20	11	55	1	0,5

TABLA 3. Distribución de estudiantes según conocimientos teóricos básicos sobre epidemiología, según la preparación previa a la pesquisa

Conocimientos	Identificación correcta	
	Nº	%
Tríada ecológica o epidemiológica		
Agente causal	17	85
Ambiente	10	50
Huésped susceptible	18	90
Etapas del método epidemiológico		
Observación	17	85
Hipótesis	5	25
Verificación	15	75

La **tabla 4** muestra las vías, mediante las cuales los estudiantes adquirieron los conocimientos necesarios para realizar la pesquisa con calidad. Sobresale la evidencia de que la mayoría identificó a los medios de comunicación masiva como la vía más común, con 16 estudiantes, para un 80 %, y que solo cinco estudiantes señalaron las asignaturas del plan de estudios como vía de adquisición de los conocimientos, para un 25 %.

TABLA 4. Estudiantes según las vías de adquisición de conocimientos necesarios para realizar la pesquisa

Vías de adquisición de los conocimientos	Nº	%
Mediante las clases de pregrado en las asignaturas curriculares	5	25
Mediante los cursos electivos ofertados por la institución	6	30
Mediante talleres impartidos previos al trabajo de pesquisa	9	45
Mediante los medios de comunicación masiva	16	80
Mediante el estudio individual	8	40

La evaluación del desempeño profesional de los estudiantes para realizar las labores de la pesquisa se muestra en la **tabla 5**. La evaluación fue realizada por el profesor que los guió en el proceso, empleando el método de observación y teniendo como fundamento teórico las concepciones actuales de los métodos clínicos y epidemiológicos.⁽²¹⁻²⁴⁾ Este fue el único momento del estudio en que se emplearon los procedimientos didácticos descritos sobre la evaluación en su modalidad formativa.⁽²⁵⁾ De forma general, el desempeño se evaluó con la categoría de bien, aunque algunos estudiantes obtuvieron la calificación de regular, sobresaliendo seis estudiantes con un resultado intermedio en la habilidad de observación, para un 30 %. Igualmente, cuatro estudiantes no realizaron correctamente el posicionamiento en el momento de la entrevista, a más de un metro del individuo entrevistado, para un 20 %. Ningún estudiante fue evaluado de mal.

TABLA 5. Distribución de estudiantes según las evaluaciones* obtenidas por sus habilidades, al emplear los métodos clínico y epidemiológico

Habilidades	Bien		Regular	
	Nº	%	Nº	%
Empleo de la máscara médico-quirúrgica	18	90	2	10
Distanciamiento del individuo entrevistado	16	80	4	20
Observación	14	70	6	30
Entrevista	18	90	2	10
Razonamiento clínico	20	100	-	-
Lavado de las manos	20	100	-	-
Reporte de la información	19	95	1	0,5

*Ningún estudiante fue evaluado de mal

En cuanto a la variable relacionada con la estabilidad de los dúos, se constató que estos se mantuvieron en las mismas manzanas de la zona, sin tener que realizar ningún cambio o sustitución.

Para medir el grado de satisfacción de la población sobre el trabajo realizado por los estudiantes, se seleccionaron 40 familias de las diferentes manzanas y se empleó la técnica de entrevista semi-

estructurada, que permitió valorar la labor de los estudiantes en la pesquisa en términos cualitativos. Todos los habitantes mostraron un alto nivel de satisfacción y se recogieron evidencias escritas, por voluntad propia de los pobladores, donde mostraron el agradecimiento por el trabajo de los estudiantes. En todos los casos se recibió el consentimiento por parte de los habitantes entrevistados.

DISCUSIÓN

La distribución equitativa de los sexos en la composición de los dúos permitió que los estudiantes pudieran asumir sus correspondientes manzanas y salir al terreno de manera equilibrada, lo cual es de gran importancia, debido a las diferencias existentes en los núcleos y familias de la población de la zona, así como en los barrios que la conforman.

En cuanto al método de preguntas de selección múltiple, empleado para clasificar las entidades, así como para seleccionar los factores de la tríada ecológica ⁽¹⁹⁾ y de las etapas del método epidemiológico, ⁽²¹⁾ este pudiera parecer ambiguo desde un punto de vista didáctico, pero esa parte de la encuesta no tenía carácter evaluativo con calificación. ⁽²⁵⁾ Se diseñó intencionalmente de esa forma para estimular el debate entre los estudiantes, una vez conocidas las respuestas, mediante la técnica investigativa de grupo focal.

En este sentido, relativo a la taxonomía que se emplea en la actual epidemia, la identificación como agente causal de los términos coronavirus por tres estudiantes y SARS-CoV-2 por nueve estudiantes se puede aceptar como correcta, pues ambas categorías indican que ese tipo de virus es el agente causal de la actual enfermedad respiratoria. ^(7,11) Igualmente sucedió con la clasificación del término COVID-19 como epidemia por tres estudiantes y como pandemia por un estudiante, debido a que esta enfermedad ya estaba declarada como epidemia y pandemia por las autoridades internacionales de salud. ^(12,13)

Sin embargo, la técnica de grupo focal permitió intercambiar criterios entre el profesor y los estudiantes y, al finalizar los debates, la mayoría de los estudiantes concluyeron que, en el caso del SARS-CoV-2, antes de ser clasificado como agente causal, debe ser nominado como nuevo tipo de coronavirus, pues no todos los agentes causales de las enfermedades son microorganismos. ⁽²⁰⁾ Igualmente, todos coincidieron en que la COVID-19 debe clasificarse primero como enfermedad y luego como epidemia o pandemia, según su evolución epidemiológica.

Teniendo en cuenta la generalidad correcta en la definición de los términos y al exponer sus criterios sobre la taxonomía de coronavirus, SARS-Cov-2 y COVID-19, los estudiantes demostraron poseer un alto dominio de los contenidos de microbiología. ⁽²⁰⁾

Con respecto a la identificación de los factores de la tríada ecológica y de las etapas del método

epidemiológico, se debe detallar que los estudiantes, en el momento de la pesquisa, aún no habían rotado por Salud Pública y la componente de Medicina General Integral, que se imparten en el 5to año de la carrera y que son las asignaturas donde principalmente se tratan estos contenidos. ^(19,23,26) Es por esta razón que existieron respuestas incorrectas con respecto a la selección del ambiente, como parte de la tríada, con solo la mitad de los estudiantes que la identificaron y la selección de la hipótesis, como etapa del método epidemiológico, por solo cinco estudiantes, para un 25 %.

Estos resultados evidencian que pueden existir brechas en la concepción del plan de estudios de la carrera de Medicina, ya que el estudiante se inicia en las labores de pesquisa activa desde los primeros años de la carrera y, como parte de la educación en el trabajo, deben salir al terreno con los conocimientos básicos de medicina comunitaria y epidemiología. Estas insuficiencias se pudieran solucionar mediante el establecimiento de estrategias que contribuyan a la preparación profesional de los estudiantes, como son los cursos electivos, optativos y propios, la interdisciplinariedad, ⁽²⁷⁾ la inserción de contenidos relacionados con el tema en las asignaturas que posean las facilidades para ello en los primeros años de la carrera, así como un plan estratégico sistemático y constante de talleres de preparación y actualización. La base científica de esta propuesta se sustenta en la realidad de que la humanidad está constantemente expuesta a las enfermedades emergentes y reemergentes, ⁽¹⁵⁾ y Cuba no es una excepción.

Lo anteriormente expuesto corrobora la selección de los medios de comunicación masiva como la principal vía de adquisición de los conocimientos, seleccionada por la mayoría de los estudiantes, y el hecho preocupante de que solo cinco estudiantes identificaran a las asignaturas curriculares como las fuentes de adquisición de los conocimientos.

Referente a la evaluación del desempeño profesional de los estudiantes para realizar las labores de la pesquisa, esta actividad evaluativa se realizó empleando el procedimiento de evaluación informal a través de la observación de las habilidades de los estudiantes, ⁽²⁵⁾ pero con el otorgamiento de una calificación. Se diseñaron dos momentos para la evaluación, en los cuales dos estudiantes fueron requeridos, de forma reiterada, por no emplear correctamente la máscara médico-quirúrgica, ajustada a la cara. En los momentos de contacto con los miembros de las familias de la comunidad, se detectaron, igualmente de forma reiterada por los mismos estudiantes, deficiencias en la observación, el posicionamiento con respecto al entrevistado y en el proceso del interrogatorio. Sobresalió la habilidad de razonamiento clínico, pues pudieron detectar irregularidades en las respuestas dadas por algunos miembros de la comunidad, con el posible ocultamiento de información, que luego fue reportado de forma correcta por los estudiantes. El

desempeño posterior fue mejorando con los llamados de atención y la propia práctica. Se destacó el hecho de que, de forma general, los estudiantes mostraron un alto nivel de disciplina en el desarrollo de la labor de pesquisa.

La oportunidad que se tuvo desde el primer día, de que todos los estudiantes pertenecieran a la misma brigada y fueran dirigidos por su profesor guía, permitió que se estableciera un alto nivel de comprometimiento, el cual, junto con la disciplina mostrada por los estudiantes, significó que se mantuvieran pesquisando en las mismas manzanas. Esta estabilidad resultó de gran relevancia en la instauración y desarrollo de la importante relación médico-paciente, establecida por el método clínico-epidemiológico, así como con los miembros sanos de la comunidad. Un importante resultado de la estabilidad de los dúos fue el alto grado de satisfacción de los pobladores, quienes con el transcurso de los días llegaron a conocer a los estudiantes y la información fluyó de forma satisfactoria. Los habitantes expresaron su gratitud por el trabajo desplegado por el sistema nacional de salud.

Luego de unificar los resultados obtenidos de las técnicas investigativas aplicadas, tanto para la información cuantitativa como para la cualitativa, se

logró caracterizar el componente estudiantil en la pesquisa activa comunitaria relacionada con la COVID-19. Los resultados del estudio coinciden con otras investigaciones realizadas, donde se resalta la importancia de la pesquisa activa en la detección precoz de posibles casos positivos de determinadas enfermedades y de grupos de riesgo,^(28,29) en estos momentos de una nueva enfermedad, que de forma destructiva está azotando a la humanidad. El estudio demostró que, independientemente de las pocas insuficiencias que en el orden teórico mostraron los estudiantes, cuando las labores de pesquisa activa se realizan de forma organizada, primando el sentido de pertenencia y la disciplina, así como buenas relaciones interpersonales entre los estudiantes, entre los estudiantes y el profesor y entre los estudiantes y la población, el éxito de la pesquisa activa es incuestionable. Las deficiencias teóricas, que surgieron del estudio, se pueden solucionar a nivel curricular dentro de la institución educativa y a través de charlas instructivas, minutos antes de comenzar las labores de pesquisa.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Orlando Rafael Serrano Barrera, por su asesoramiento científico en los temas relacionados con microbiología y epidemiología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Serrano Barrera OR, Hernández Betancourt JdC. Las epidemias desde la perspectiva de la historia, la ciencia y la cultura. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [revista en internet] 2016 [citado 30 de marzo 2020]; 41(3). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/687/pdf_263.
2. Serrano Barrera OR, Hernández Betancourt JdC. Los parásitos en la historia y la cultura humanas. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [revista en internet] 2017 [citado 30 de marzo 2020]; 42(1). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/991/pdf_371.
3. Serrano Barrera OR, Hernández Betancourt JdC. Las bacterias en la historia y la cultura humanas. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [revista en internet] 2016 [citado 30 de marzo 2020]; 41(10). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/892/pdf_339.
4. Serrano Barrera OR, Hernández Betancourt JdC. Los virus en la historia, la ciencia y la cultura humanas. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [revista en internet] 2016 [citado 30 de marzo 2020]; 41(6). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/719/pdf_289.
5. Reyes Reyes E, Pupo Rodríguez O, Hernández Torres R. Enfoque inmunopatogénico de las infecciones respiratorias agudas virales. *Rev. Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [revista en internet] 2015 [citado 30 de marzo 2020]; 40(8). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/12/pdf_46.
6. Zhou W. Editor. The coronavirus prevention handbook: 101 science-based tips that could save your life. Infecciones por coronavirus. [en línea]. La Habana: INFOMED; 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <http://mppre.gob.ve/wp-content/uploads/2020/03/Libro-de-prevencio%CC%81n-del-CORONAVIRUS-tra-ducido-al-espan%CC%83ol.pdf-2.pdf.pdf>.
7. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Rev Clín Esp*. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256520300928>.
8. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, Rocklöv J. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. *Journal of Travel Medicine* [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 27(2): Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>.

9. Shi H, Han X, Jiang N, Cao Y, Alwalid O, Gu J, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet Infectious Diseases* [revista en internet]. 2020 [citado 8 de abril 2020]; 20(4): 425-434. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309920300864>.
10. Mizumoto K, Kagaya K, Chowell G. Early epidemiological assessment of the transmission potential and virulence of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Wuhan City: China, January-February, 2020. medRxiv. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 13. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.02.12.20022434>.
11. Lipsitch M, Phil D, L David, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19 - Studies Needed. *The New England Journal of Medicine*. [revista en internet] 2020 [citado 30 de marzo 2020]; 382(13): 1194-1196. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2002125>.
12. Adhanom T. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. OMS [en línea]. 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
13. OMS. COVID-19 es ya pandemia, declara la OMS. Infecciones por coronavirus [en línea]. La Habana: INFOMED; 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/03/11/covid-19-es-ya-pandemia-declara-la-oms/>.
14. Martínez Calvo S, Ramis Andalia RM. El método clínico, el método epidemiológico y la epidemiología clínica. *Rev Cubana Salud Pública*. [revista en internet] 2012 [citado 30 de marzo 2020]; 38(4): 615-621. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2012.v38n4/615-621/es>.
15. Valdivia Onega NC. Epidemiología y atención primaria de salud. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. [revista en internet] 2003 [citado 30 de marzo 2020]; 41(2-3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032003000200010&lng=es.
16. OMS. Investigaciones epidemiológicas y clínicas precoces sobre el COVID-19 para una respuesta de salud pública 2020 [en línea]. Organización Mundial de la Salud: FOCO TÉCNICO; 2020. [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations>.
17. Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM. Los estudios de pesquisa activa en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública*. [revista en internet] 2008 [citado 30 de marzo 2020]; 34(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100015&lng=es.
18. Fernández Sacasas JA, Díaz Novás J. Algunas consideraciones teóricas sobre la pesquisa activa. *Rev Cubana Med Gen Integr*. [revista en internet] 2009 [citado 30 de marzo 2020]; 25(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400011&lng=es.
19. Álvarez Sintés R. *Temas de Medicina General Integral*. Vol. I Salud y Medicina. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
20. Argaraña MF, Joris RA, Latorre MG, Lurá MC, Marchisio ML, Mattio MC, et al. Aspectos microbiológicos de la bioseguridad. Universidad Nacional del Litoral [en línea]. 2020 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/5533/aspectosmicrobiologicos.pdf>.
21. Naranjo Hernández Y, Domínguez García AI, Jiménez Hernández B. Tríada: métodos clínico, epidemiológico y proceso atención de Enfermería. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*. [revista en internet] 2018 [citado 30 de marzo 2020]; 9(1): 155-166. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/918>.
22. Molina Raad V, Agüero Batista NN. Redefinir el concepto de método clínico: una necesidad de la práctica médica contemporánea. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [revista en internet]. 2015 [citado 30 de marzo 2020]; 41(1). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/558>.
23. Buzón Hernández CY. Regularidades del proceso de enseñanza aprendizaje de la Salud Pública en la carrera de Medicina. *Rev Ciencias Médicas*. [revista en internet] 2017 [citado 30 de marzo 2020]; 21(6): 15-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000600004&lng=es.
24. Wenrich MD. *Guided Bedside Teaching for Early Learners: Benefits and Impact for Students and Clinical Teachers*. Enschede. 2018 [Tesis Doctoral]. Enschede: Maastricht University. Gildeprint Drukkerijen; 2018 [citado 30 de marzo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.26481/dis.20180912mw>.
25. Spratt M, Pulverness A, Williams M. *The TKT Course*. Cambridge: Cambridge University Press; 2005.

26. Chaos Correa T, Valdés de la Rosa C, Estrada Rodríguez J, Llanes Rodríguez A. Sistema de tareas docentes para desarrollar habilidades profesionales desde la asignatura MGI en 5to año de medicina. AMC. [revista en internet] 2015 [citado 30 de marzo 2020]; 19(4): 405-418. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2015/amc154m.pdf>.
27. Blanco Aspiazu O, Díaz Hernández L, Cárdenas Cruz M. El método científico y la interdisciplinariedad en el abordaje del Análisis de la Situación de Salud. Educ Méd Super. [revista en internet] 2011 [citado 30 de marzo 2020]; 25(2): 29-39. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000200003&lng=es.
28. Gómez Murcia PR, Mc Farlane Martínez E, García Acosta R, González Molina L, Armas Pérez L. Magnitud de la pesquisa activa en diagnóstico de tuberculosis implementada en grupos vulnerables. Matanzas 2009-2013. Rev medica electronica. [revista en internet] 2016 [citado 30 de marzo 2020]; 38(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1661>.
29. Nuñez Mederos CS, Pérez Chacón D, Castro Peraza M, Armas Pérez L, Laird Pérez RM, González Ochoa E, et al. Opiniones de actores de salud sobre la estrategia de búsqueda activa de casos de tuberculosis. Revista Cubana de Medicina Tropical. [revista en internet] 2019 [citado 30 de marzo 2020]; 71(4): e374. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/374/302>.

Declaración de autoría

Vladimir Molina-Raad

 <https://orcid.org/0000-0001-9600-8792>

Realizó la concepción y diseño del artículo, elaboración de los instrumentos para aplicar a estudiantes y familias, recolección de la información, análisis y discusión de los datos y elaboración del manuscrito.

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.