Participación estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19. Experiencia del Hospital Provincial Universitario Clínico-Quirúrgico Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

Student participation in the confrontation with COVID-19. Experience of the Provincial University Clinical-Surgical Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

Luis Enrique Jiménez-Franco¹, Claudia Diaz-de la Rosa², Víctor Rene Navarro Machado³, Arelys Falcón Hernández⁴.

¹Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, Cienfuegos, Cuba. https://orcid.org/0000-0002-6760-8884

²Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, Cienfuegos, Cuba http://orcid.org/0000-0001-6210-476X

- ³ Doctor en Ciencias. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, Cienfuegos. https://orcid.org/0000-0003-1826-3928
- ⁴ Master en Ciencias. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, Cienfuegos. https://orcid.org/0000-0002-4578-5505

Correspondencia: luis940@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: el periodo de enfrentamiento a la pandemia ha contado con el amplio apoyo de los estudiantes de las ciencias médicas. La participación del estudiantado cienfueguero dentro de las unidades asistenciales del territorio sustenta este criterio.

Objetivo: caracterizar el trabajo desempeñado por los estudiantes de las ciencias médicas en el hospital provincia durante los meses de julio y agosto.

Método: se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. El universo se conformó por 86 estudiantes. Las variables empleadas edad, sexo, año académico, carrera, perfil de la ayudantía, servicio asistencial, tiempo de trabajo y mes trabajado. Se utilizó la estadística descriptiva.

Resultados: 69 estudiantes cumplieron sus tareas durante un mes (80,23 %). El mes de agosto fue representativo con 45 estudiantes (52,32 %). Predominó la edad de 21 años (34 estudiantes; 39,53 %) y el sexo femenino (64; 74,41 %). Sobresalió la carrera de medicina con 76 estudiantes (88,37 %) y el segundo año (32; 37,21 %). El perfil clínico quedó representado con 45

estudiantes (52,32 %). El servicio de medicina intensiva y emergencia conto con la participación de 38 estudiantes (44,18 %).

Conclusiones: el apoyo estudiantil manifestó un ascenso paulatino en los meses analizados; a expensas de las especialidades que brindan atención directa al paciente positivo a la COVID-19. Donde los estudiantes pertenecientes al ciclo básico asumen tareas de elevado compromiso.

Palabras Clave: Estudiantes; Pandemia; Virus del SARS.

ABSTRACT

Introduction: the period of confrontation with the pandemic has had the broad support of students of medical sciences. The participation of the Cienfuegos student body within the healthcare units of the territory supports this criterion.

Objective: to characterize the work performed by the students of the medical sciences in the provincial hospital during the months of July and August.

Method: an observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out. The universe was made up of 86 students. The variables used were age, sex, academic year, career, assistantship profile, care service, work time and month worked. It used the descriptive statistic.

Results: 69 students completed their tasks for a month (80.23%). The month of August was representative with 45 students (52.32%). The age of 21 years (34 students; 39.53%) and the female sex (64; 74.41%) predominated. The medical career stood out with 76 students (88.37%) and the second year (32; 37.21%). The clinical profile was represented by 45 students (52.32%). The intensive and emergency medicine service had the participation of 38 students (44.18%).

Conclusions: student support showed a gradual rise in the analyzed months; at the expense of the specialties that provide direct care to the COVID-19 positive patient. Where students belonging to the basic cycle assume tasks of high commitment.

Keywords: Students; Pandemic; SARS virus.

INTRODUCCIÓN

Al término del 2019 se identificaron los primeros casos de una extraña enfermedad (COVID-19), similar a la neumonía. Su agente casual, de origen zoonótico el *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). A consecuencia de su alta capacidad de trasmisión y replicación las cifras alcanzadas pusieron en alerta a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sistemas de salud en los diferentes estados. ⁽¹⁾

Con la creación del Plan de Medidas para la Contención del nuevo Coronavirus, diseñado por las autoridades gubernamentales y sanitarias de la isla se pusieron en práctica un grupo de medidas con el objetivo de frenar la propagación del SARS-CoV-2. Comprendieron el cierre temporal de instituciones educacionales, paso a la modalidad de educación a distancia (EaD), aislamiento social entre otras. (2, 3)

La educación médica en Cuba, comprende entre sus principios formadores la educación en el trabajo (ET), como herramienta clave para la adquisición de habilidades necesarias por parte del futuro profesional. Este precepto, compaginado con la EaD, ha caracterizado el enfrentamiento a la COVID-19 desarrollando por los futuros galenos desde el reporte de los primeros casos en la nación. (4)

Múltiples son las tareas desempeñadas por los estudiantes que integran el ejército de las batas blancas. Una de las primeras actividades desarrolladas fue su incorporación al pesquisaje activo poblacional. Según Molina Linares et al ⁽⁵⁾ en Villa Clara se incorporaron 3 792 estudiantes. Por su parte Cienfuegos contó con una participación de 2 186 estudiantes. ⁽⁶⁾

El creciente número de casos positivos a la COVID-19 obligó a las autoridades sanitarias a aumentar su cobertura asistencial. Se crearon nuevos centros de aislamientos (CA) en las propias instituciones docentes. A consecuencia de esto, creció la demanda de personal de asistencia; por lo que los estudiantes asumieron tareas en las distintas instituciones creadas para su efecto.

En la provincia de La Habana, se incorporaron a las laboreas de CA y hospitales estudiantes de quinto año de la carrera de medicina. Posterior al primer contingente de futuros galenos, se unieron estudiantes de cuarto año. ⁽⁷⁾

Similar situación se aprecia en Cienfuegos. A consecuencia del incremento de los casos y tras la creación de CA en la casa de altos estudios para la formación médica en la provincia aumentó la demanda de personal para las instituciones sanitarias. Este incremento se correspondió con la incorporación de estudiantes de diversos años y carreras que cumplen labores en las mismas. Destaca la labor de los estudiantes que apoyan en el Hospital Provincial Universitario Clínico-Quirúrgico Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Bajo esta premisa los autores se propusieron como **objetivo** caracterizar el trabajo desempeñado por los estudiantes de las ciencias médicas en el hospital provincial durante los meses de julio y agosto.

METODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal sobre el apoyo estudiantil durante la etapa de enfrentamiento a la pandemia en el Hospital Provincial Universitario Clínico-Quirúrgico Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos durante los meses de julio y agosto del 2021.

El universo se conformó por 86 estudiantes. No se utilizó técnicas de muestreo. Como criterio de inclusión se definió los estudiantes que participaron voluntariamente en los servicios según especialidades y que accedieron al llenado del formulario final. Como criterio de exclusión se utilizó lo estudiantes que no llenaron el formulario y los estudiantes de sexto años porque habían concluido su periodo de formación de pregrado.

Las variables empleadas fueron: tiempo trabajado (dos semanas, tres semanas y un mes) y mes trabajado (julio o agosto), edad (18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24 años), sexo (femenino o masculino),

año académico (primer año, segundo año, tercer año, cuarto año y quinto año), carreras (medicina, estomatología, enfermería y técnicos de ciclo cortos), perfil según ayudantía (perfil clínico, quirúrgico, diagnostico, docente-básico y no poseer ayudantía) y servicios por especialidades (cardiología, cirugía general, cirugía maxilofacial, cirugía estética, ginecología y obstetricia, medicina interna, medicina intensiva y anestesiología y reanimación),

La información se recopiló a partir de un formulario final llenado por los estudiantes al término del periodo. Los datos fueron depositados en una base de datos en Microsoft Excel 2010. Para el análisis de la información se empelo la estadística descriptiva y porcentual.

Durante el estudio no se aplicó ninguna técnica intervencionista en los participantes. Cada estudiante dio su consentimiento al realizar el llenado del formulario. Se cumplieron los postulados de las normas éticas cubanas para las investigaciones en el ámbito de las ciencias de la salud y los comprendidos en la II Declaración de Helsinki. Se omitieron nombres y datos característicos de los participantes para la confección de la base de datos, según consta en la misma. La información solo se utilizó con fines científicos e investigativos.

RESULTADOS

69 estudiantes cumplieron sus tareas durante un mes (80,23 %). El mes de agosto fue representativo con 45 estudiantes (52,32 %). (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución según tiempo trabajado.

Tiempo trabajado												
Variable	julio		age	osto	Total	%						
	No	%	No	%	IOtai	70						
Dos semanas	7	8,13	2	2,32	9	10,47						
Tres	5	5,81	3	3,48	8	9,30						
semanas	3	3,01		3,40		3,30						
Un mes	29	33,72	40	64,51	69	80,23						
Total	41	47,67	45	52,32	86	100						

Fuente: formulario

Predominó la edad de 21 años (34 estudiantes; 39,53 %). Edad representativa para ambos sexos. Seguida de las edades de 20 y 22 años con 27 estudiantes (31,39 %) y 10 estudiantes (11,62 %) respectivamente. Destacó el sexo femenino con 64 estudiantes (74,41 %). (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribución según edades y sexo.



Fuente: formulario

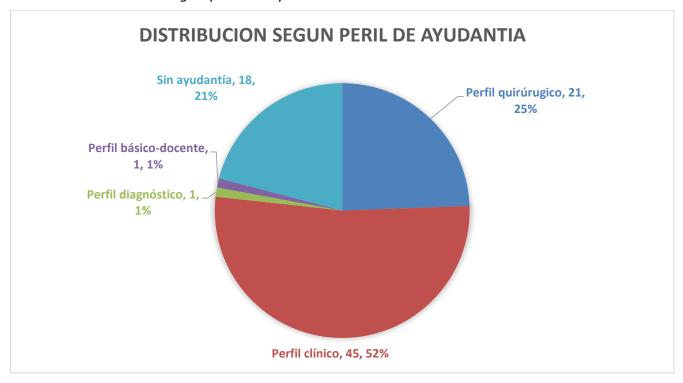
La carrera de medicina fue la más representativa con 76 estudiantes (88,37 %). Destacó el segundo año con 32 estudiantes (37,21 %). Seguido del tercer año (30 estudiantes; 34,88 %). (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución según carrera y año

Distribución según carrera y año												
	Carrera											
Año	Medicina		Estomatologí a		Enfermería		Técnicos superior de ciclo corto		Total			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%		
Primer año	0	0	0	0	2	50	3	100	5	5,81		
Segund o año	30	39,47	0	0	2	50	0	0	32	37,2 1		
Tercer año	27	35,53	3	100	0	0	0	0	30	34,8 8		
Cuarto año	17	22,37	0	0	0	0	0	0	17	19,7 7		
Quinto año	2	2,63	0	0	0	0	0	0	2	2,33		
Total	76	88,37	3	3,49	4	4,65	3	3,49	86	100		

Fuente: formulario

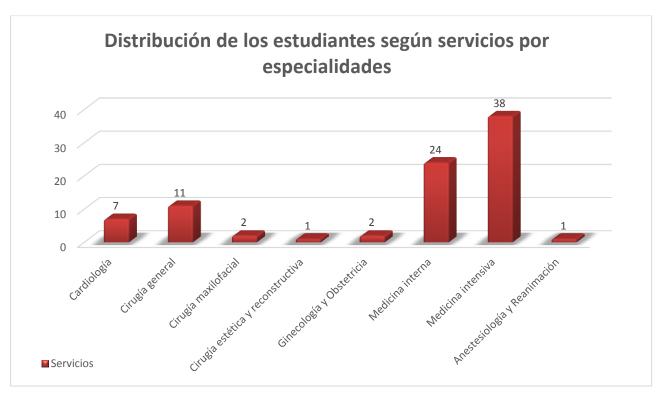
Sobresalió el perfil clínico dentro de las ayudantías (45 estudiantes; 52,32 %). (Gráfico 2). Gráfico 2. Distribución según perfil de ayudantía



Fuente: formulario

Destacó el servicio de Medicina Intensiva y Emergencia (38 estudiantes; 44,18 %). Seguido el servicio de Medicina Interna y Cirugía General con 24 (27,90 %) y 11 (12,79 %) estudiantes respectivamente. (Gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución de los estudiantes según servicios por especialidades.



Fuente: formulario

DISCUSIÓN

La participación de estudiantes de las ciencias médicas en tareas de impacto social ha caracterizado la constante lucha contra la propagación de la COVID-19.

Durante los meses de julio y agosto del 2021, la provincia de Cienfuegos atravesó por un auge creciente de casos. Devino una compleja situación epidemiológica que demandó la incorporación de los estudiantes de las ciencias médicas del territorio a las unidades asistenciales.

En este contexto se decidió contar con la participación, durante el mes de julio, de los alumnos que integran las filas del Movimiento de Alumnos Ayudantes (MAA) Frank País García; quienes desarrollaron su labor en los servicios según el perfil al que corresponde su ayudantía. Razón que sirve de base para justificar la diferencia del número de estudiantes entre los dos meses analizados.

Con el creciente número de casos y las cifras aún superiores que se esperaban, se decide incorporar a los estudiantes de tercero a quinto año, integrantes o no del MAA, con el objetivo de aumentar la fuerza de trabajo. Esto determinó que el mes de agosto superar al mes de julio en cuanto a la cantidad de estudiantes y al tiempo trabajado por estos. En este mes el grosor de las tareas cumplidas se enfocaron en las especialidades clínicas, en especial, medicina interna y medicina intensiva y de emergencia.

El predominio del sexo femenino en la presente responde, según criterio de los autores, a la mayor cantidad de féminas con que cuenta la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en

su matrícula. Por otra parte, las edades analizadas responden al tiempo en que se enmarca la formación de pregrado de las ciencias médicas. Aspecto que concuerda con Blanco Aspiazu et la. (8)

La juventud es la etapa caracterizada por el deseo constante de hacer, aun en situaciones de alto riesgo. Razón que justifica la representatividad de estudiantes en las tareas que se encomienda para enfrentar la COVID-19. Aspecto que fundamenta su presencia en Zona Roja, unidades asistenciales u otras de alto impacto social. (9) Criterio refrendado por Peñate Leiva et al. (10) Rodríguez Abrahantes et al. (11) muestra resultados semejantes a la presente respecto a la carrera

Rodríguez Abrahantes et al. ⁽¹¹⁾ muestra resultados semejantes a la presente respecto a la carrera predomínate. Sin embrago difiere en cuanto al año académico.

La carrera de medicina tanto a nivel nacional como provincial alberga el mayor grosor de estudiantes de los distintos centros de altos estudios para la formación médica. Razón que puede justificar que sea la carrera sobresaliente en la presente. Por otra parte, a consideración de los autores el predominio de estudiantes con edades de 21 años puede servir de base para justificar el año académico sobresaliente en el presente estudio. Criterio que permite establecer conexión entre ambos resultados.

Vera-Rivero et al. ⁽¹²⁾ y Sánchez Delgado et al. ⁽¹³⁾ coinciden con los resultados según el perfil de ayudantía sobresaliente. Según los autores, la razón que puede justificar el mayor número de estudiantes cuya ayudantía responde al perfil clínico puede deberse la mayor incorporación que se evidenció durante el mes de agosto, según lo expresado con anterioridad. Aspecto que permite establecer una relación entre ambos resultados.

El predominio de las especialidades clínicas, en especial medicina interna e intensiva y emergencia responde a dos razones: mayor cantidad de estudiantes que prestaron servicio cuya ayudantía responde al perfil clínico y al incremento de los casos de COVID-19 y junto a esto a las demandas asistenciales en estas dos especialidades. Resultados que coinciden con lo expresado por Bravo Romero et al. (14) sin embrago discrepan de los expuesto por Padilla-Cuadra et al. (15) según la especialidad.

Sin lugar a duda, se denota el interés de los estudiantes de las ciencias médicas de aportar su fuerza de trabajo en las tareas de alto interés. En este caso la atención directa a pacientes positivos al SARS-CoV-2, cuya mayor evidencia se manifestó en el mes de agosto. Este criterio permite a los autores establecer una relación directa entre el incremento de la presencia de estudiantes en el mes de agosto con el perfil clínico de las ayudantía y los servicios que contaron con mayor apoyo.

Como limitación del estudio los autores declaran no poder contar con la totalidad de los estudiantes que prestaron servicios durante los meses analizados.

CONCLUSIONES

El apoyo estudiantil manifestó un ascenso paulatino en los meses analizados; a expensas de las especialidades que brindan atención directa al paciente positivo a la COVID-19. Donde los estudiantes pertenecientes al ciclo básico asumen tareas de elevado compromiso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

- Armenteros A. Estudiantes de Ciencias Médicas en tiempos de COVID-19. Medisur [Internet].
 2020 [citado 2/09/2021]; 18(5): 1-2. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4754
- Reyes Obediente F. La responsabilidad social de los estudiantes de las Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2021 [citado 2/09/2021];
 21(1): 291-294. Disponible en: http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/2025/pdf/ 178
- Candelaria Brito JC, Díaz Cruz SA, Acosta Pérez DM, Junco Sena B, Rodríguez Méndez A. Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba. Rev Ciencias Médicas [Internet].
 2020 [citado: 2/09/2021]; 24(3): e4485. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4485
- 4. Hernández García F, Gongora Gómez O. Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba. Educ Med [Internet]. 2020 [citado 2/09/2021]; 21(4): 281-282. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.05.002
- Molina Linares II, Milián Ramírez O. Papel de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara en el enfrentamiento a la COVID 19. Scalpelo [Internet]. 2020 [citado 2/09/2021];
 1(2): 1-3. Disponible en: http://www.rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/78/pdf
- 6. Falcón-Hernández A, Navarro-Machado V, Díaz-Brito A, Delgado-Acosta H, Valdés-Gómez M. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. 2020 [citado 2/09/2021]; 18(3): 6. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655
- 7. Zamora Fung R, Rodríguez Venegas EC. Estudiantes de las ciencias médicas en Cuba y su lucha contra la COVID-19. Educ Med [Internet]. 2021 [citado 2/09/2021]; 22(1): 532-533. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.0121575-1813/
- 8. 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 Cub Med [Internet]. 2021 [citado 2/09/2021]; 60(2): 1-10. Disponible en: http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1660
- 9. González Capdevila O, Botello Ramírez E. Protagonismo de los estudiantes de las ciencias médicas en el enfrentamiento a la COVID-19. Medicent Electrón [Internet]. 2020 [citado

- 2/09/2021]; 24(3): 1-4. Disponible en: http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicientro/article/view/3226/2612
- 10. Peñate Leiva AI, Díaz Pérez D, Armas Pedraza G, Porro Mendoza S, Muñoz Campos MR. Cuba: participación social y prácticas juveniles en tiempos de COVID-19. FLACSO [Internet]. 2021 [citado 3/09/2021]; 9(1): 1-17. Disponible en: http://www.revflacso.uh.cu/index.php/EDS/article/view/531
- 11. Rodríguez Abrahantes TN, Rodríguez Abrahantes A, Peralta Pérez G, Castillo Salazar DD, 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 . Rev Est CEUS [Internet]. 2021 [citado 3/09/2021]; 3(1): 1-6. Disponible en: https://ceus.ucacue.edu.ec/index.php/ceus/article/view/46
- 12. Vera-Rivero DA, Chirino-Sanchez L, Ferrer-Orozco L, Blanco-Barbeito N, Amechazurra-Olivio M, Machado-Carballo DL. Autoevaluacion de habilidades investigativas en alumnos ayudantes de una universidad medica de Cuba. Educ Med [Internet]. 2021 [citado 3/09/2021]; 22(2): 20-26. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.0091575-1813/
- 13. Sánchez Delgado JA, Sánchez Lara NE. Caracterización del movimiento de alumnos ayudantes. Banes 2020. . EdumedHolguin [Internet]. 2020 [citado 3/09/2021]; 1(1): 1-7. Disponible en: http://edumedholguin2020.sld-cu/index.php/edumedholguin/2020/paper/dowload/401/227
- 14. Bravo Romero L, Vega Jiménez J, Ramírez Silvera M. Caracterización de la producción científica en el Hospital Militar de Matanzas durante el cuatrienio 2011-2014. Rev Med Electron [Internet]. 2017 [citado 3/09/2021]; 39(2):1-11. Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1355/3336
- 15. Padilla-Cuadra JI, Vindas-Sánchez L, Villalobos-Pérez A. Decisión de estudiar medicina: Factores determinantes y elección de la especialidad. Acta Médica Costarricense [Internet]. 2012 [citado 3/09/2021]; 54(2):1-5. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v54n2/art07.pdf