

## Artículo Original

## Intervención educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de las Ciencias Médicas

## Educational intervention on basic cardiopulmonary resuscitation in Medical Sciences students

Arainé Santalla-Corrales<sup>1</sup>  , Yeni de la Caridad Romero-Valdés<sup>1</sup> , Heidy Rosy Sánchez-Capote<sup>1</sup> , Alicia Sánchez-Martínez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río, Cuba.

## RESUMEN

**Introducción:** la reanimación cardiopulmonar es el conjunto de maniobras estandarizadas que se realizan con el objetivo de revertir la parada cardiorrespiratoria.

**Objetivo:** evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de Ciencias Médicas.

**Método:** se realizó un estudio cuasiexperimental de tipo antes y después sin grupo de control en estudiantes de las Ciencias Médicas participantes en el I Taller sobre RCP básica, en el período comprendido entre febrero y marzo de 2022. El universo estuvo compuesto por 395 participantes.

**Resultados:** predominó el sexo femenino (68,35 %) y el grupo etario entre 19 y 21 años (61,26 %). El 1er año aportó el 26,58 % de los participantes. Predominaron los estudiantes de Pinar del Río (23,54 %). Previa a la intervención predominaron los estudiantes con un nivel de conocimientos bajos (54,43 %), posteriormente predominó un nivel de conocimientos alto (57,46 %). Los estudiantes que recibieron cursos previos teórico-prácticos mostraron una mayor efectividad en el cuestionario inicial (62,16 %), esto dejó de ser significativo posterior a la intervención. Previa y posteriormente a la intervención, las preguntas sobre generalidades mostraron mayor efectividad. Los estudiantes de área clínica mostraron mayor efectividad, el 5to año mostró los mejores resultados.

**Conclusiones:** la aplicación de la intervención educativa tuvo un impacto favorable sobre el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar de los estudiantes, brindando herramientas necesarias para el manejo de las emergencias médicas.

**Palabras clave:** Emergencias Médicas; Parada Cardiorrespiratoria; Reanimación Cardiopulmonar.

## ABSTRACT

**Introduction:** cardiopulmonary resuscitation is the set of standardized maneuvers that are performed with the aim of reversing cardiorespiratory arrest.

**Objective:** to evaluate the effectiveness of an educational intervention on basic cardiopulmonary resuscitation in Medical Sciences students.

**Method:** a quasi-experimental study of the type before and after without a control group was carried out in students of the Medical Sciences participating in the I Workshop on basic CPR, in the period between February and March 2022. The universe consisted of 395 participants.

**Results:** the female sex (68,35 %) and the age group between 19 and 21 years (61,26 %) predominated. The 1st year contributed 26,58 % of the participants. Students from Pinar del Río predominated (23,54 %). Prior to the intervention, students with a low level of knowledge predominated (54,43 %), later a high level of knowledge predominated (57,46 %). The students who received previous theoretical-practical courses showed greater effectiveness in the initial questionnaire (62,16 %), this ceased to be significant after the intervention. Before and after the intervention, questions about generalities showed greater effectiveness. Clinical area students showed greater effectiveness, the 5th year showed the best results.

**Conclusions:** the application of the educational intervention had a favorable impact on the level of knowledge about cardiopulmonary resuscitation of the students, providing necessary tools for the management of medical emergencies.

**Keywords:** Medical Emergencies; Cardiorespiratory Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation.

**Citar como:** Santalla-Corrales A, Romero-Valdés YdC, Sánchez-Capote HR, Sánchez-Martínez A. Intervención educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de las Ciencias Médicas. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2023 [citado Fecha de Acceso]; 19:e883. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/883>

DOI: 10.5281/zenodo.8374526

Recibido: 24-07-2022

Aceptado: 10-12-2022

Publicado: 05-01-2023

**Editor:** Univ. Angel Echevarría Cruz   
Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”. Pinar del Río, Cuba.

**Revisor:** Claudia Díaz de la Rosa   
Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Medicina. Cienfuegos, Cuba.

© 2023 Autor(es). Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada.



## INTRODUCCIÓN

La parada cardiorrespiratoria (PCR) conceptualmente, es el cese global de la circulación (actividad mecánica cardíaca) en un individuo, en el cual no se debía esperar en ese momento su muerte. Su diagnóstico se basa en la ausencia de respuesta neurológica (no responde a estímulos externos, no se mueve), no presenta actividad respiratoria y no se detecta pulso carotídeo.<sup>(1)</sup>

Por su parte la reanimación cardiopulmonar (RCP), se define como aquel conjunto de maniobras estandarizadas que se realizan con el objetivo de revertir la parada cardiorrespiratoria, mediante la sustitución de las funciones cardíaca y respiratoria con el fin de restablecer la actividad natural de estos órganos, y así evitar el daño neurológico secundario a hipoxia.<sup>(2,3)</sup>

La PCR constituye por sí misma una situación de riesgo vital para el paciente, por lo que requiere una asistencia rápida y eficaz, buscando recuperar las funciones perdidas (respiratoria y circulatoria) y evitar las secuelas neurológicas. Por ello, se debe garantizar una atención integral, poniendo en marcha lo que se conoce como cadena de supervivencia, que engloba desde la activación del sistema de emergencias y soporte vital básico (SVB) en el sitio donde ocurrió el suceso, hasta aquellas medidas de soporte vital avanzado (SVA) y cuidados post-resucitación desarrollado por los equipos de emergencias extrahospitalarias.<sup>(1,4)</sup>

Según datos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 200 000 pacientes hospitalizados anualmente sufren una PCR, con una supervivencia estimada de solo un 20 % al alta y una gran parte con secuelas, estas cifras pueden variar de acuerdo al servicio donde se produce el acontecimiento, de tal forma si ocurre en la UCI es del 16 %, en urgencias del 23 % y en salas de hospitalización del 12 %. La PCR, ocurre con mayor frecuencia en el medio extrahospitalario, y tiene un pronóstico más reservado, pues la gran mayoría de la población general no tiene conocimientos básicos sobre RCP, por tanto, las maniobras de reanimación inician de forma más tardía, por lo que constituye un importante problema de salud pública, tanto por su incidencia como su elevada mortalidad.<sup>(4,5,6)</sup>

Al considerar lo anterior, es necesario sensibilizar a la población sobre la importancia de la cadena de supervivencia y capacitarlos en RCP y el uso del desfibrilador externo automático (DEA), aspecto que toma mayor relevancia en la formación del personal de salud.<sup>(7)</sup>

En Cuba, la RCP básica forma parte del programa de estudios desde el primer año de la carrera de Medicina, retomándose en el cuarto año durante la rotación por el servicio de cirugía general. Teniendo en cuenta que se puede presentar una PCR en diferentes situaciones, se hace necesario elevar el conocimiento de los estudiantes de las ciencias médicas sobre este tema, lo que permite crear una adecuada infraestructura para la atención adecuada y precoz de diversas emergencias médicas, relacionadas o no con la PCR.<sup>(8,9)</sup>

La capacitación del personal médico comienza en la universidad y continúa en áreas de hospitalización y comunidades, de ahí la importancia que tiene profundizar en el estudio de esta temática, por ello el objetivo de la presente investigación es evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de Ciencias Médicas.

## MÉTODO

Se realizó un estudio cuasiexperimental de tipo antes y después sin grupo control a estudiantes de las Ciencias Médicas participantes en el I Taller sobre RCP básica, en el período comprendido entre febrero y marzo de 2022.

El universo estuvo compuesto por 395 estudiantes participantes en el curso que desearon participar en la intervención, trabajándose con la totalidad. Para recolectar la información se aplicó una encuesta al inicio del estudio para identificar el nivel de conocimiento sobre RCP básica; la cual fue validada mediante el criterio de expertos.

### La investigación transcurrió en tres etapas:

La etapa I o diagnóstica se desarrolló a partir de la aplicación de un cuestionario. Este instrumento tuvo como objetivo diagnosticar el nivel inicial de información que poseían los estudiantes, mediante 10 preguntas cerradas en las que se da opción a los sujetos investigados, estas constan de 4 ítems, en los cuales el sujeto deberá responder de acuerdo a las opciones que se le brindan. Cada ítem tiene una puntuación de 1 punto. La puntuación mínima aprobatoria es de 6 puntos.

En la etapa II o de intervención, una vez identificadas las necesidades de aprendizaje sobre el tema se realizó una intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre RCP básica. Se prepararon 3 encuentros en los que se incluyeron los diferentes temas de interés con una duración de 1 hora cada sesión, fueron diseñados de acuerdo con el diagnóstico inicial y los resultados obtenidos. Se aplicaron un conjunto de técnicas que hicieron viable y efectiva la participación (charlas educativas, la demostración y técnicas afectivas participativas).

En la etapa III o de evaluación se aplicó nuevamente el cuestionario, para determinar la información adquirida a través de una evaluación cualitativa de los resultados y de esta forma hacer una comparación con

los resultados iniciales evaluando la efectividad de las técnicas empleadas.

Se estudiaron las variables: edad (en años cumplidos), sexo, año académico, curso previo sobre RCP (sí, no) y tipo de curso (teórico, práctico, teórico-práctico), nivel de conocimientos sobre RCP, efectividad por tipo de curso previo, año académico y pregunta.

Para determinar el nivel de conocimientos sobre RCP se tuvo en cuenta:

- ✓ Bajo: Puntuación inferior a 6 puntos en el cuestionario
- ✓ Medio: Puntuación entre 6 y 8 puntos en el cuestionario
- ✓ Alto: Puntuación entre 9 y 10 puntos en el cuestionario

Para determinar la efectividad por tipo de curso previo sobre RCP, año académico y pregunta se tuvo en cuenta el % de aprobados en cada acápite.

Los resultados fueron almacenados en una base de datos automatizada. Para el procesamiento estadístico se empleó la estadística descriptiva. La investigación recibió la aprobación del Comité Científico y ética de la Universidad de Ciencias Médicas (UCM) de Pinar del Río, se respetó la confidencialidad de la información obtenida empleada solo para fines científicos. Se respetaron los principios de la bioética según lo establecido en la declaración de Helsinki para la realización de estudios investigativos en seres humanos.

## RESULTADOS

Entre los estudiantes participantes en el estudio, predominó el sexo femenino sobre el masculino (68,35 %), entre 19 y 21 años (61,26 %). El 1er año de la carrera aportó un mayor número de participantes (26,58 %) (tabla 1).

Variables	No.	%		
Edad (en años cumplidos)	19 - 21	242	61,26	
	22 - 24	142	35,94	
	25 - 27	7	1,77	
	≥ 28	4	1,01	
Sexo	Femenino	270	68,35	
	Masculino	125	31,64	
Año Académico	Área Básica	1ro	105	26,58
		2do	89	22,53
	Área Clínica	3ro	64	16,20
		4to	55	13,92
		5to	54	13,67
		6to	28	7,08

Antes de aplicar la intervención educativa la mayoría de los estudiantes tenían un nivel de conocimientos bajos sobre RCP (54,43 %), posterior a la intervención predominaron los estudiantes con un nivel de conocimientos alto (57,46 %) (tabla 2).

Nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	No	%	No	%
Alto	9	2,27	227	57,46
Medio	171	43,29	121	30,63
Bajo	215	54,43	47	11,89

Antes de la intervención los estudiantes que recibieron cursos previos Teórico-prácticos sobre RCP mostraron una mayor efectividad (62,16 %), mientras que aquellos que no habían recibido ningún curso muestran los índices más bajos de efectividad (33,0 %). Estas diferencias dejan de ser significativas posterior a la aplicación de la intervención (figura 1).

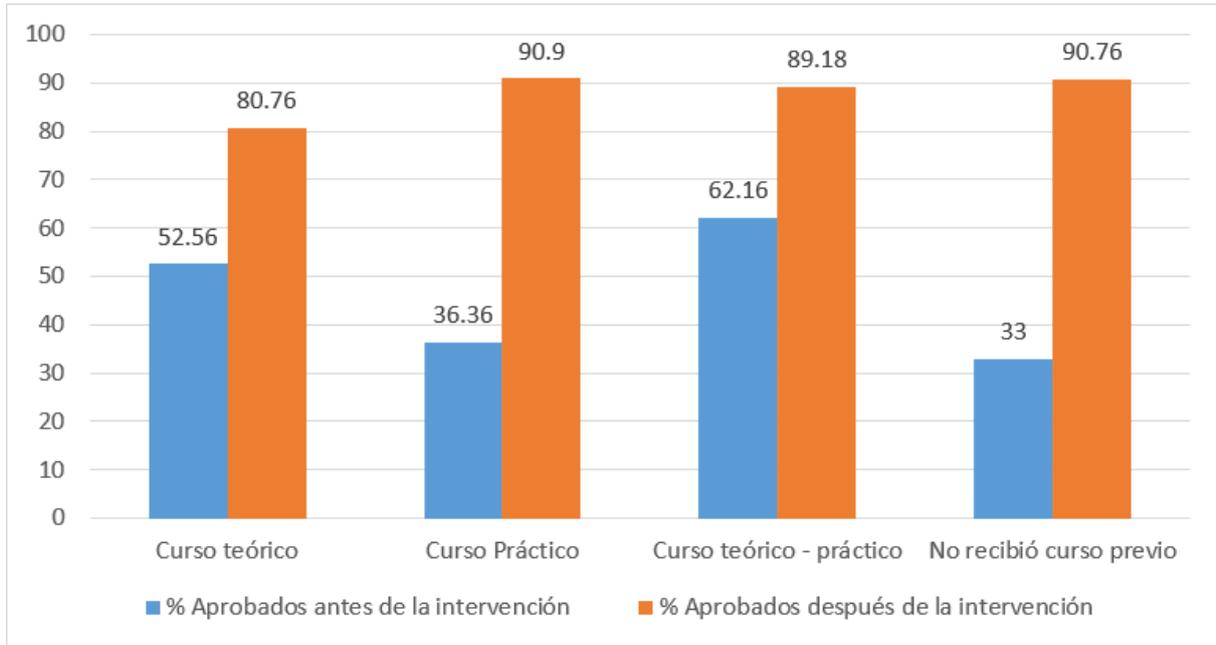


Figura 1. Distribución de los estudiantes según efectividad y tipo de curso previo sobre RCP recibido

Previa intervención, los estudiantes mostraron un mayor nivel de conocimientos al responder las preguntas 3 y 4 sobre generalidades (84,05 % y 82,53 %), mientras que los más bajos se relacionaban con las preguntas 8 con un 14,68 % de efectividad (elementos prácticos) y la pregunta 1 (generalidades) con un 20,25 %. Tras la intervención los mayores índices de efectividad también se corresponden a las preguntas 3 y 4 (94,93 % y 96,45 %), mientras que los resultados más bajos se relacionaban con las preguntas sobre elementos prácticos (8, 9 y 10) (figura 2).

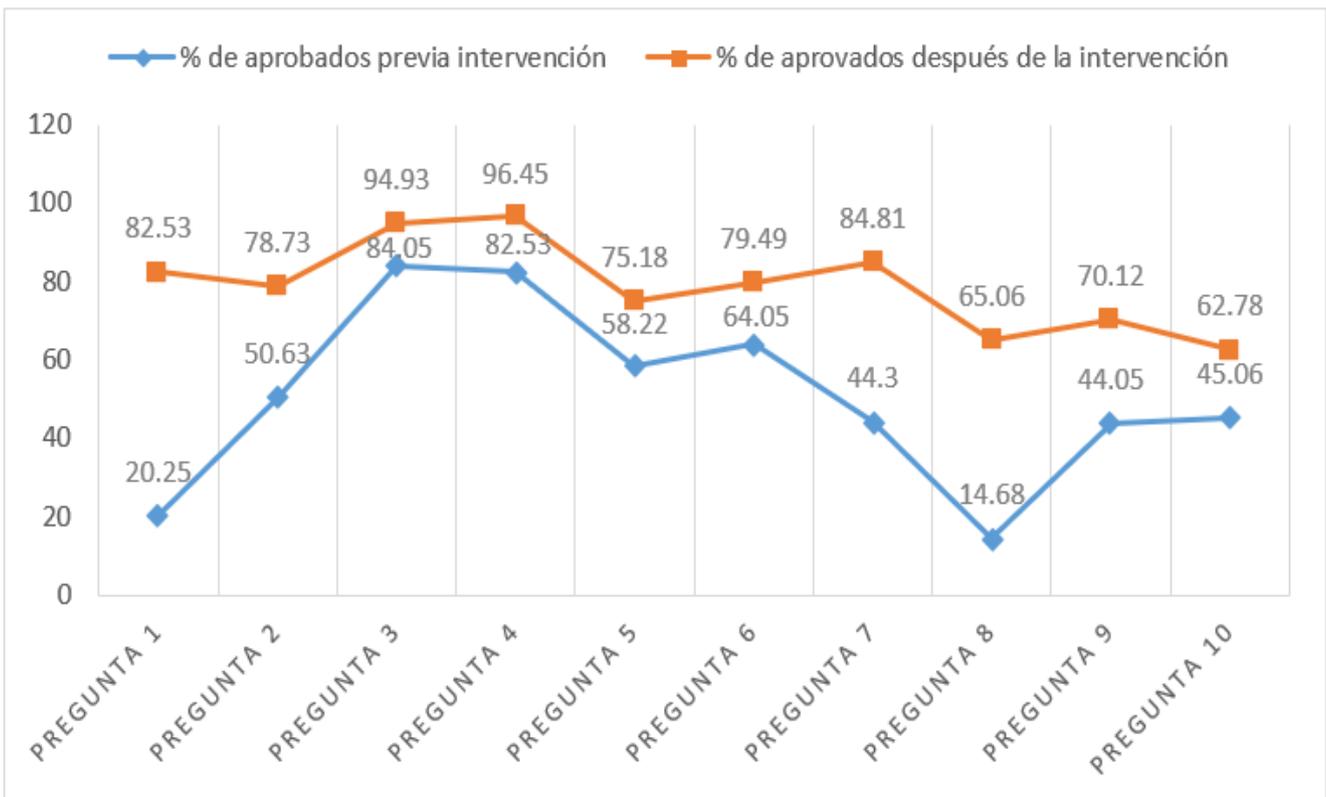


Figura 2. Distribución de los estudiantes según la efectividad por pregunta antes y después de la intervención

Tanto antes como después de la intervención los estudiantes de área clínica mostraron mejores resultados en comparación con los de área básica, siendo el 5to año de la carrera el que mostró mejores resultados (79,62

% y 96,29 % respectivamente) (figura 3).

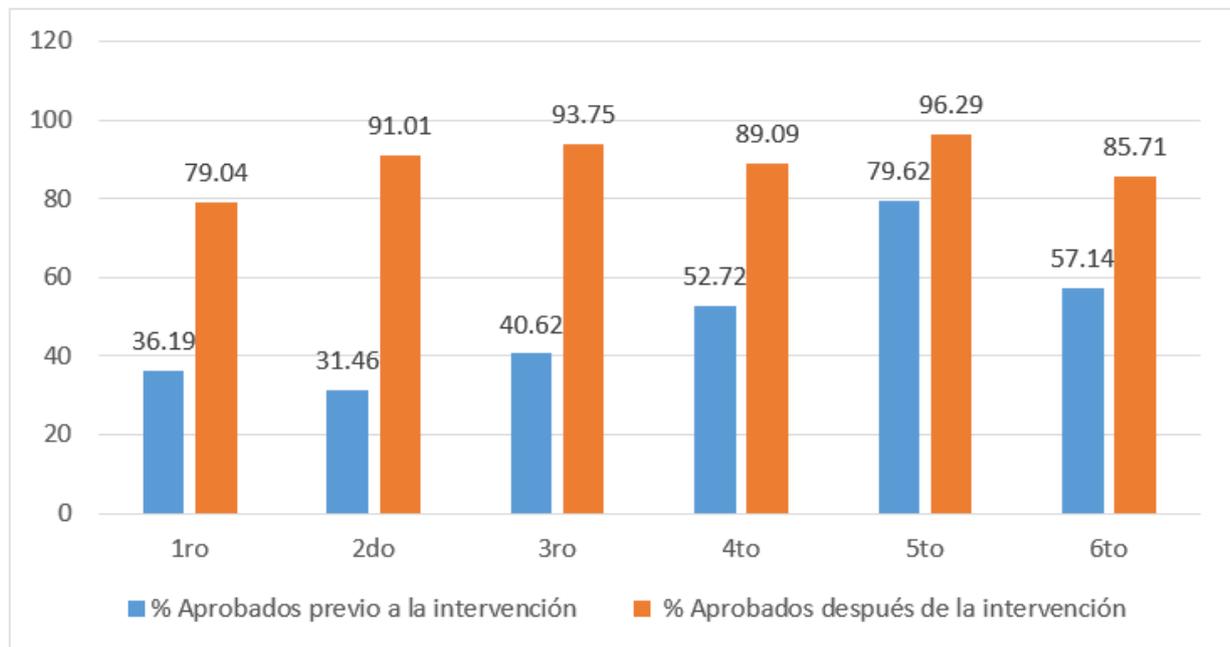


Figura 3. Distribución según la efectividad por año académico antes y después de la intervención

## DISCUSIÓN

Las intervenciones educativas constituyen una herramienta didáctica para elevar el nivel de conocimientos de un grupo poblacional sobre diversas temáticas, a la vez que permite evaluar la efectividad de las actividades, o programa de estudios en sí.

Fernández Aparicio et al.<sup>(10)</sup> en una intervención sobre RCP realizada en Cantabria, España, demostró un predominio del sexo masculino (54,4 %) entre los participantes, lo que entra en desacuerdo con los resultados de la presente investigación. Por su parte, Díaz Medero et al.<sup>(11)</sup> en un estudio similar realizado en Tenerife, España y Mejía y col.<sup>(12)</sup> en Piura, Perú, demostraron un predominio del sexo femenino (59 % y 67,3 % respectivamente), lo que concuerda con los resultados de la presente investigación. El estudio de la variable sexo permite determinar qué grupo presenta mayor interés en participar en este tipo de cursos que entran dentro de las actividades extraescolares, mostrando una tendencia creciente a la incorporación de las féminas en este campo, sin embargo, aún existen diferencias entre algunos países y/o regiones, lo que puede estar influido por factores socioculturales, religiosos y por las características propias de la población sometida a estudio.

En cuanto a la edad sería lógico pensar que, los estudiantes mayores tienen más experiencia, han recibido varios cursos sobre la temática en cuestión (RCP) y han podido llevar estos conocimientos teóricos a la práctica, lejos del ambiente controlado que se ofrece en el curso, lo que se reflejaría a la hora de evaluar su nivel de conocimientos, pues muestran más confianza en sus respuestas y mayor efectividad; sin embargo, varios estudios demuestran que los niños tienen un elevado potencial de aprendizaje, sobre todo si se emplean medios que vinculen teoría y práctica; esto, ha desatado controversias sobre qué edad es la más adecuada para comenzar la preparación de la población general y no solo de estudiantes de Medicina. Al respecto, Díaz Medero et al.<sup>(11)</sup> en su estudio trabajó con estudiantes cuya edad media oscilaba los 15,14 años, por lo que difiere con la presente investigación, mientras que Mejía et al.<sup>(12)</sup> trabajaron con estudiantes de medicina cuya edad predominante oscilaba entre los 19 a 21 años de edad, lo que concuerda con los resultados del presente estudio.

En Cuba, la preparación de los estudiantes de Medicina y carreras afines al ámbito de la salud, en materia de primeros auxilios y RCP forma parte del programa de estudios tanto en área básica como en área clínica, mas, en su gran mayoría los estudiantes no conocían sobre el tema antes de comenzar sus estudios universitarios, lo que limita el conocimiento a un estrato reducido de la población. Si se tiene en cuenta que cualquier individuo puede encontrarse en una situación de vida o muerte donde la correcta aplicación de las medidas de primeros auxilios podría salvar una vida o dar tiempo a que la ayuda médica especializada llegue al lugar, se hace evidente la connotación negativa de este hecho.

Al año académico es un elemento importante a tener en cuenta, pues como se mencionó anteriormente, estos estudiantes han logrado obtener una mayor habilidad práctica, además de que se desenvuelven en un ámbito hospitalario donde están en constante interacción con los pacientes, lo que aumenta la probabilidad

de que tengan que responder ante una emergencia médica, obligándolos a estar más preparados, además, los estudiantes de área clínica incorporados al movimiento de alumnos ayudantes Frank País de acuerdo a la especialidad de su ayudantía pueden estar más o menos expuestos a estas situaciones. Mejía et al.<sup>(12)</sup> trabajaron con estudiantes pertenecientes principalmente al área básica (3,63 %) lo que entra en desacuerdo con lo planteado con la presente investigación, en contraste, Botello Mendoza <sup>(13)</sup> en México, trabajó con estudiantes predominantemente de área clínica (59,87 % pertenecientes al 3er año), lo que concuerda con la presente investigación. En ambos estudios, los estudiantes de años superiores mostraron mejores resultados en la evaluación inicial, diferencias que dejaron de ser significativas tras la aplicación de la intervención, lo que demuestra la efectividad de las técnicas docentes empleadas, reforzando aquellos contenidos que durante identificados como deficientes durante la evaluación inicial.

Otro factor influyente en los resultados obtenidos por los estudiantes está relacionado con haber recibido previamente capacitación sobre el tema, en este aspecto, Torres Omaña et al.<sup>(14)</sup> y Mejía et al.<sup>(12)</sup> en sus respectivos estudios, concuerdan en que aquellos estudiantes que poseían conocimientos previos sobre RCP presentaron mejores resultados en el test inicial respecto a aquellos que no los poseían. Mejía et al.<sup>(12)</sup> además, añaden que, el tipo de intervención recibida (teórica, práctica, teórico-práctica), no es significativa al momento de responder preguntas teóricas, sin embargo, las preguntas prácticas fueron respondidas con mayor certeza por aquellos que recibieron cursos prácticos o teórico-prácticos, lo que coincide en ambos casos con los resultados obtenidos en la presente investigación.

De forma general, múltiples autores concuerdan en que la mayoría de los estudiantes participantes en las intervenciones tenían un nivel de conocimientos bajo sobre las maniobras de RCP, lo que demuestra que no existe una base sólida de conocimientos sobre el tema entre el estudiantado al ingresar a la enseñanza superior, o la poca efectividad de los cursos recibidos con anterioridad. En concordancia con los tiempos actuales, donde la tecnología toma mayor protagonismo en el sector educacional, se hace necesario modificar la docencia para hacerla más atractiva, dinámica y didáctica para los educandos, de forma tal que los contenidos impartidos sean mejor aceptados, entendidos y aplicados. Posterior a la intervención la mayoría de los participantes mostraban niveles de conocimientos altos, lo que coincide con lo planteado en la presente investigación.<sup>(10,11,12,13,14,15)</sup>

A pesar de todo, la práctica médica en constante cambio y perfeccionamiento lleva a que los protocolos de actuación ante diferentes emergencias sean modificados, lo que plantea una nueva problemática, al requerir que tanto profesionales como estudiantes se mantengan al día con los avances alcanzados; por tanto este tipo de instrumentos deben ser aplicados periódicamente intentando que llegue a la mayor cantidad posible de personal sanitario.

## CONCLUSIONES

La aplicación de la intervención educativa tuvo un impacto favorable sobre el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica de los estudiantes de Ciencias Médicas, brindando herramientas necesarias para el manejo adecuado de la parada cardiorespiratoria y otras emergencias médicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sosa ALA, Carmona PCR, Blanco BN, et al. Nivel de información de especialistas y residentes de Medicina General Integral sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en adultos. Rev Cubana Med Gen Integr. [Internet]. 2018 [citado 16/02/2022]; 34 (4):7-19. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89128>
2. Carrillo Heredi J. Intervenciones educativas sobre rcp y primeros auxilios en las escuelas. NPunto [Internet]. 2019 [citado 16/02/2022]; 2(15):1-14. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/15/intervenciones-educativas-sobre-rcp-y-primeros-auxilios-en-las-escuelas>
3. Corral Fernández M. RCP básica y desfibrilación externa en el paciente adulto en situaciones especiales. NPunto [Internet]. 2019 [citado 16/02/2022]; 2(15):15-25. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/15/rcp-basica-y-desfibrilacion-externa-en-el-paciente-adulto-en-situaciones-especiales>
4. Tamayo Blanco D, Tamayo Blanco I, Benítez Sánchez E, Carrión Castillo V, García Despaigne N. Caracterización clínica de pacientes con parada cardiorrespiratoria. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2018 [citado 16/02/2022]; 47(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572018000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000400005&lng=es).
5. Villa-Velásquez JC, Hoyos-Vanegas NA, Gómez-Echeverry JC, Payares-Benítez A, Casas-Arroyave FD. Paro cardíaco en las unidades de cuidado intensivo de adultos del área metropolitana de Medellín, Colombia. Estudio observacional. Rev. colomb. anestesiología. [Internet]. 2020 [citado 16/02/2022]; 48(3):118-125. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-33472020000300118&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472020000300118&lng=en).

6. Machado F, Cabrera M, Morillo S, Rivedieu F, García F, Sgorlo F. Paro cardíaco extrahospitalario. Presentación y supervivencia al ingreso hospitalario en algunos centros urbanos y suburbanos del departamento de Maldonado, Uruguay. Análisis de 12 años. Rev. Urug. Cardiol. [Internet]. 2018 [citado 16/02/2022]; 33(2):20-34. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202018000200020&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202018000200020&lng=es).
7. López LSE. La reanimación cardiopulmonar y cerebral en gestantes. Rev Cub Anest Rean. [Internet] 2019 [citado 16/02/2022]; 18(3):1-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90724>
8. Rosas Marroquín VH, Menacho Terry J, Troncos Merino T, Cabana Cruz L, Belloso Torres B, Rosas Chávez F. Factores de riesgo asociados a mortalidad por paro cardíaco intraoperatorio en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2011-2015. An Fac med. [Internet]. 2019 [citado 16/02/2022]; 80(1):6-11. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a02v80n1.pdf>
9. Aguirre MM, Mayanz S, Blanch A, Aranibar H, Salazar A, Roizen G et al . Registro de paro cardiorrespiratorio perioperatorio en un hospital universitario en el período 2006-2017. Rev. méd. Chile [Internet]. 2019 [citado 16/02/2022]; 147(1):34-40. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872019000100034&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000100034&lng=es).
10. Fernández Aparicio A. Impacto de una intervención educativa de primeros auxilios en estudiantes de secundaria. [Tesis de grado]. España: Universidad de Cantabria; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/19931/FERNANDEZ%20APARICIO%2C%20ALVARO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Díaz Mederos TJ. Intervención educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica a los alumnos de 4º de ESO en el colegio Virgen del Mar. [Tesis de Grado]. España: Universidad de la Laguna; 2020. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20256>
12. Mejía CR, García-Saavedra MB, Benites-Flores IR, Ordinola-Calle DD, Jiménez-Núñez D, Alvarado-Córdova R et al. Mejora en el nivel de conocimiento, después de una intervención educativa, en resucitación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina en Piura. Rev Cient Cien Méd [Internet] 2020 [citado 16/02/2022]; 23(1):8-14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4260/426064021001/html/>
13. Botello Mendoza LA. Intervención educativa en estudiantes de odontología sobre Reanimación Cardiopulmonar. [Tesis]. [México]: Universidad Veracruzana. Facultad de Enfermería, Región Xalapa; 2019. 167p. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/49165/BotelloMendozaLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Torres-Omaña S; Fernández-Fraile S; Vázquez-Casares AM; Mauriz E. Eficacia de una intervención educativa sobre conocimientos en resucitación cardiopulmonar (RCP) en estudiantes de Enseñanza Secundaria. En: Díez Gutiérrez EJ, Rodríguez Fernández JR, dirs. Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente. Barcelona: Octaedro; 2020. p. 621-629.
15. Ávila Juárez SA, Morales López S, Daniel Guerrero AB, Olvera Cortés HE, García Barrón AM, Martínez Rodríguez MA. Evaluación de adquisición de habilidades en RCP básica y uso de DEA con recursos educativos. Inv Ed Med. [Internet] 2020 [citado 16/02/2022]; 9(34):43-52. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.34.19183>

#### FUENTES DE FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para la realización de la presente investigación

#### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

#### CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Arainé Santalla Corrales, Yeni de la Caridad Romero Valdés.

*Investigación:* Arainé Santalla Corrales, Yeni de la Caridad Romero Valdés, Heidy Rosy Sánchez Capote.

*Curación de datos:* Arainé Santalla Corrales, Alicia Sánchez Martínez.

*Análisis formal:* Arainé Santalla Corrales, Yeni de la Caridad Romero Valdés, Heidy Rosy Sánchez Capote,

Alicia Sánchez Martínez.

*Metodología:* Arainé Santalla Corrales.

*Redacción - borrador original:* Arainé Santalla Corrales, Yeni de la Caridad Romero Valdés, Heidy Rosy Sánchez Capote, Alicia Sánchez Martínez.

*Redacción - revisión y edición:* Arainé Santalla Corrales, Yeni de la Caridad Romero Valdés, Heidy Rosy Sánchez Capote, Alicia Sánchez Martínez.