


ARTÍCULO ORIGINAL

Producción científica estudiantil a través del II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019

Lilisbeth de la Caridad Benítez-Rojas¹, John Carlos Nieves-Cuadrado², Nataly Rodríguez-González³, Antolín Rene Benitez-Rojas⁴, Sahily de la Caridad Rojas-Pérez⁵

¹Estudiante de segundo año de la carrera Medicina. Alumna ayudante de Inmunología. ²Estudiante de sexto año de la carrera Medicina. Alumno ayudante de Cirugía General. ³Estudiante de tercer año de la carrera Medicina. Alumna ayudante de Medicina Interna. ⁴Estudiante de sexto año de la carrera Medicina. Alumno ayudante de Cardiología. ⁵Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Investigador Agregado. Metodóloga de Investigaciones. Profesora Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta", Las Tunas, Cuba.

Correspondencia a: Lilisbeth de la Caridad Benítez-Rojas, correo electrónico: sahily@ltu.sld.cu

Recibido: 10 de octubre de 2019

Aprobado: 12 de diciembre de 2019

Resumen

Introducción: es relevante e inminente el estudio de la actividad científica estudiantil para identificar las fortalezas y debilidades que ha tenido y trazar estrategias para mejorar la misma.

Objetivo: caracterizar la producción estudiantil en el II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019, celebrado en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en 2019.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la universidad antes señalada, de mayo a septiembre de 2019. El universo estuvo constituido por 297 trabajos enviados y la muestra por los 95 trabajos que se presentaron en el evento. Se evaluó: provincia de origen del trabajo, modalidades de presentación, carrera, ayudantía, tema de investigación, localización del cáncer, entre otras variables. Se aplicó la estadística descriptiva para el análisis de los datos.

Resultados: predominaron los trabajos de Las Tunas (25) y la modalidad de Informe Final (46). La mayor participación fue de la carrera Medicina (87) y los trabajos de los autores con ayudantía de la especialidad Medicina Interna (25), la especialidad Oncología tuvo poca representación. Los trabajos relacionados con la epidemiología del cáncer tuvieron mayor representación (43) al igual que los de temática General (29). Existieron pocos trabajos relacionados al cáncer de pulmón. Los trabajos de prevención tuvieron baja frecuencia. No se obtuvo participación de Licenciatura en Enfermería y Tecnologías de la Salud.

Conclusiones: el ONCOFORUM 2019 se caracterizó por una mayor participación de estudiantes de Medicina, con trabajos acerca de generalidades del cáncer. La Hematología tuvo poca representación en el evento.

Palabras clave: ONCOLOGÍA; HEMATOLOGÍA; PRODUCCIÓN ESTUDIANTIL; ONCOFORUM.

Descriptores: ONCOLOGÍA; HEMATOLOGÍA.

Introducción

Durante la formación de los estudiantes de ciencias médicas, el desarrollo de sus habilidades científicas es tan importante como el de sus habilidades clínicas, ⁽¹⁾ ya que constituyen un factor determinante en la

formación integral del estudiante, aspecto reflejado en los planes de estudios de las carreras de ciencias médicas; además, constituye uno de los pilares en la formación universitaria contemporánea junto a la docencia y el trabajo asistencial. ⁽²⁾



Citar como: Benítez-Rojas LdC, Nieves-Cuadrado JC, Rodríguez-González N, Benítez-Rojas AR, Rojas-Pérez SdC. Producción científica estudiantil a través del II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019. Revista EsTuSalud. 2019; 1. Disponible en: <http://revistaestudiantil.ltu.sld.cu/index.php/revestudiantil/article/view/24>.

Sobre esta temática, Alarco y colaboradores plantean las ventajas de la actividad científica en el estudiante de las ciencias médicas, es el caso del desarrollo de un pensamiento crítico, la comprensión de la medicina basada en evidencia, contribución a la ciencia a través de investigaciones propias, prestigio personal y mejora del currículum vitae.⁽³⁾

Existen muchas formas reconocidas en las cuales el estudiante de las ciencias médicas puede desarrollar sus habilidades investigativas, entre las más reconocidas se encuentran la publicación estudiantil y la participación en eventos científicos, las cuales son la base del estudio y evaluación de esta actividad. Las jornadas científicas constituyen una de las actividades extracurriculares más importantes en que el estudiante participa. En ella se les brinda la posibilidad de mostrar las habilidades adquiridas durante el curso con respecto a las investigaciones científicas y así prepararlos para su vida futura.⁽⁴⁾

En Las Tunas, existen diversos espacios donde el estudiante puede exponer sus habilidades investigativas a través de jornadas científicas con temas específicos. Es tradición realizar anualmente un evento provincial sobre enfermedades oncohematológicas, en concordancia con la alta morbimortalidad de estas enfermedades y en honor al Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta, reconocido oncólogo cubano y que da nombre a la Facultad de esta institución. A partir del año 2017 y en respuesta a objetivos trazados por la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) y por los resultados obtenidos en estas jornadas provinciales se decidió extender este evento, primero a nivel territorial, en su edición de 2017, y nacional en 2019. Participaron activamente estudiantes de todo el país, donde además de actividades científicas se incluyeron actividades extensionistas con vistas a elevar el impacto de los estudiantes en su labor de prevención y promoción de salud en la comunidad.

Muchos autores reflejan que es relevante e inminente el estudio de la actividad científica estudiantil de manera transversal y con una perspectiva de educación comparada,⁽⁵⁾ por lo que se hace necesario caracterizar la producción científica estudiantil desde la visión de los eventos nacionales que se realizan en cada sede universitaria; motivado por esto se realiza la presente investigación, con vistas a caracterizar la producción estudiantil en el II Evento Científico Estudiantil Nacional de

Enfermedades Oncohematológicas, para así identificar las fortalezas y debilidades que ha tenido esta actividad y trazar estrategias para mejorar la actividad investigativa de los estudiantes.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, desde mayo de 2019 hasta septiembre de 2019, con el objetivo de caracterizar la producción estudiantil en el II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019. Se utilizó la base de datos elaborada con los trabajos aceptados luego de una revisión exhaustiva por el comité científico del evento. El universo estuvo constituido por 297 trabajos enviados en el rango de tiempo de la convocatoria y la muestra, conformada por muestreo no probabilístico intencionado, fueron los trabajos aceptados que llegaron a ser presentados en el evento (n=95).

Se estudiaron como variables la provincia de origen del trabajo tomando las 15 provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud. Las modalidades de presentación se tomaron según estaban declaradas en la convocatoria al evento, esto es: Revisión Bibliográfica (RB), Informe Final de Investigación (IF), Presentación de Casos (PC) y Productos Terminados (PT); se identificó además la Carrera a la que pertenecía el autor principal (Medicina, Estomatología, Licenciatura en Enfermería o Tecnologías de la Salud) y año académico; especialidad de la ayudantía según se declarara en el trabajo, en el caso de las especialidades que solo tuvieran uno o dos trabajos se agruparon en la categoría Otras. También se tomó como variable el tema general de investigación: Epidemiología (E); Diagnóstico y tratamiento (DT) Inmunología y genética (IG) y Otros (O) en dependencia de la categoría definida en la convocatoria. Otra variable estudiada fue la localización del cáncer, específicamente por sistema de órganos y en el caso de que el trabajo respondiera a una variedad general del cáncer se incluyó en la variable General. Para los trabajos que tributarán a Hematología y no estuvieran relacionados específicamente con el cáncer se agregaron a la categoría No relacionado. Se aplicó la estadística descriptiva utilizando la frecuencia absoluta, los resultados fueron mostrados en tablas.

Resultados

La **tabla 1** ilustra que la provincia con mayor número de trabajos aceptados fue Las Tunas (25), seguida en segundo y tercer lugar por Ciego de Ávila (12) y Villa Clara (11) respectivamente. La modalidad de presentación más frecuente fue Informe Final

con un total de 46 trabajos, seguida por Revisión Bibliográfica con 29.

La provincia con mayor aporte de Revisiones Bibliográficas fue Las Tunas (14), de Informe Final Villa Clara (8), de Presentación de Caso tanto Villa Clara como Santiago de Cuba (3) y Producto Terminado Granma con 2 ponencias.

Tabla 1. Distribución de ponencias aceptadas por provincias y modalidad de participación

Provincia	RB	IF	PC	PT	Total
Las Tunas	14	7	2	2	25
Ciego de Ávila	5	4	1	2	12
Villa Clara	0	8	3	0	11
Granma	0	5	0	3	8
Santiago de Cuba	0	4	3	0	7
Holguín	2	2	1	1	6
Pinar del Río	3	3	0	0	6
Cienfuegos	0	4	1	0	5
Sancti Spíritus	3	1	0	0	4
La Habana	0	3	1	0	4
Guantánamo	1	2	0	0	3
Camagüey	1	1	0	0	2
Artemisa	0	2	0	0	2
Total	29	46	12	8	95

En la **tabla 2** se puede observar la distribución de las ayudantías del autor principal del trabajo y su año académico en dependencia de la carrera. El primer año de las carreras de ciencias médicas no pertenece al Movimiento de Alumnos Ayudantes Frank País García, por lo que en el caso de esta tabla son excluidas las 4 ponencias de los mismos.

La carrera Medicina fue la que más aportó al evento, con un total de 87 trabajos presentados, seguido de Estomatología con 8. No existieron trabajos de Licenciatura en Enfermería o Tecnologías de la Salud.

En la carrera Medicina, el año más representado fue tercero con un total de 23 ponencias, seguido de cuarto y quinto, ambos

con 18 ponencias. En el caso de Estomatología, el más representado fue segundo año, con 5 trabajos.

En el caso de las ayudantías, en medicina la de mayor frecuencia fue Medicina Interna, con un total de 25 ponencias, seguida de Otras especialidades (Bioquímica Clínica; Endocrinología, Psiquiatría, Coloproctología, Cirugía Plástica, Ortopedia y Alergología) con 11 ponencias y cirugía (9). Dentro de la propia Medicina Interna el año más representado fue cuarto año con 8 ponencias.

En el caso de estomatología la más representada fue Estomatología General Integral (EGI) con un total de 3 trabajos, donde segundo año predominó sobre otros años.

Tabla 2. Especialidad de la ayudantía del autor principal del trabajo, por carrera y año académico

Especialidad de la ayudantía	Año académico					Total
	2	3	4	5	6	
Medicina						
Medicina Interna	5	7	8	4	1	25
Cirugía	1	5	1	2	0	9
Neurocirugía	3	4	0	0	0	7
Oncología	1	1	0	1	1	4
Dermatología	0	0	2	0	1	3
Ginecoobstetricia	0	0	1	2	0	3
Hematología	2	1	0	0	0	3
Nefrología	0	0	0	3	0	3
Cardiología	2	1	1	1	1	6
Anestesiología	1	1	0	2	0	4
Otras	1	2	4	2	2	11
Sin ayudantía	1	1	1	1	1	9
Total	17	23	18	18	7	83
Estomatología						
EGI	3	0	0	0	-	3
Maxilo-Facial	0	1	0	1	-	2
Ortodoncia	1	0	1	0	-	1
Periodoncia	1	0	0	0	-	1
Sin ayudantía	1	0	0	0	-	1
Total	5	1	1	1	-	8

Tabla 3. Distribución de trabajos presentados de acuerdo al tema de investigación y modalidad de participación, por carrera

Tema de investigación	Carrera										Total
	Medicina					Estomatología					
	RB	IF	PT	PC	Total	RB	IF	PT	PC	Total	
Epidemiología	6	23	0	10	39	1	2	0	1	4	43
Diagnóstico y tratamiento	7	13	0		20	1	1	0	0	2	22
Prevención de salud	0	5	5	0	10	0	0	1	0	1	11
Genética e inmunología	8	0	1	0	9	1	0	0	0	1	10
Hematología	2	2	1	1	6	0	0	0	0	0	6
Otros	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Total	26	43	7	11	87	3	3	1	1	8	95

En la carrera Medicina predominaron los informes finales, con 43 trabajos, seguido de las revisiones (26) y las presentaciones de caso (11). En Estomatología igualaron revisiones bibliográficas e informes finales, con 3 trabajos en cada modalidad (**tabla 3**).

Según el tema de investigación los trabajos relacionados con la epidemiología del cáncer

fueron los que predominaron, con un total de 43 trabajos, principalmente informes finales (25), seguidos de diagnóstico y tratamiento (22) también con informes finales (14) y prevención de salud (11) donde los informes y presentaciones de caso fueron las que predominaron (5).

Tabla 4. Temas generales de investigación y localización del cáncer

Localización de cáncer	Tema de investigación						Total
	E	DT	GI	H	P	O	
General	9	8	8	0	4	0	29
Mama	6	3	0	0	4	0	13
Pulmón	3	2	0	0	0	0	5
Colorectal y próstata	1	2	0	2	0	1	6
Sistema digestivo	6	0	0	0	1	0	7
Ovárico y cervico-uterino	6	0	2	0	0	0	8
Bucal	5	4	0	1	0	1	11
Piel	4	1	0	0	2	0	7
Riñón	2	0	0	0	0	0	2
No relacionado	1	2	0	3	0	1	7
Total	43	22	10	6	11	3	95

La localización del cáncer más estudiada fue la General (29), seguida de investigaciones relacionadas al cáncer de mama (13) y cáncer bucal (11). Dentro del general y el cáncer de mama el tema más investigado fue la epidemiología (9), sucediendo lo mismo en cáncer de mama (6) y en cáncer bucal (5).

Discusión

Ser sede de un evento estimula y propicia la participación activa de sus estudiantes, en tal sentido en el II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019 se obtuvo que la provincia con mayor cantidad de ponencias fue Las Tunas, esto es lógico debido a que fue la provincia anfitriona, por lo cual se intencionó mayor participación de sus estudiantes; le sigue Ciego de Ávila y Villa Clara, aspectos que coinciden con los resultados de eventos estudiantiles como es el caso del Fórum Nacional de Las Ciencias Médicas. Esto puede deberse a que han logrado un desarrollo científico destacado en el ámbito estudiantil.

La Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, se ha caracterizado por la presencia de un sólido movimiento científico estudiantil cuyos principales resultados han determinado que esta universidad ostente, por varios años, el primer lugar en la emulación científica del Fórum Científico Estudiantil Nacional (FCEN). Durante las últimas cinco ediciones (XXV-XXIX) han sido numerosos los informes finales presentados, siendo la calidad científica y metodológica de estos cada vez mayor, resultados que coinciden con nuestro estudio.⁽⁴⁾

Llama la atención la poca participación de estudiantes de las Ciencias Médicas de la provincia de la Habana, pese a la gran matrícula de estudiantes con la que cuenta esta institución.

La modalidad más representada fue el informe final, intencionado desde la convocatoria del evento, en cada provincia se instaba a que más de la mitad de las investigaciones fueran temas libres, también es necesario tener en cuenta de que la mayor participación la tuvieron los años de tercero a sexto año donde es un requisito en

la jornada científica estudiantil presentar un informe final de investigación en los diferentes eventos que surjan, aunque sin limitar su participación en las revisiones bibliográficas. ⁽⁶⁾

Al compararse los seis años académicos se observa que la participación estudiantil aumenta de primer a tercer año y disminuye gradualmente en años superiores. Resultados similares fueron obtenidos por Alarco y colaboradores en 2017, ⁽³⁾ quienes plantearon que el interés o las actitudes disminuyen a medida que el estudiante cursa los ciclos o años más avanzados, atribuyendo como posible explicación para este fenómeno la predisposición y el entusiasmo de los ciclos iniciales por pertenecer a algún grupo de investigación, por asistir a eventos científicos o por querer publicar alguna contribución inédita. Sin embargo, al no encontrar apoyo por parte de las autoridades ni referentes exitosos de investigación, que podrían ser tomados como ejemplo a seguir, este interés progresivamente disminuye. Otro aspecto a tener en cuenta es la mayor carga académica al final de la formación en pregrado, así como la mayor cantidad de horas que los estudiantes pasan en los hospitales como parte de su formación clínica. ⁽³⁾ Sin embargo, en otros estudios como los de Nel y Giri con sus respectivos colaboradores se obtienen resultados que difieren con los obtenidos en este trabajo. ⁽⁷⁻⁸⁾

La elevada participación de alumnos ayudantes de las diferentes especialidades responde a los estatutos que rigen el Movimiento de Alumnos Ayudantes Frank País García, en la cual se establece como norma que los mismos deben mantener una activa labor científico-investigativa. ⁽⁹⁾ Llama la atención la poca participación de ponencias de los alumnos ayudantes de Oncología y Hematología, si se tiene en cuenta que el tema principal del evento pertenece a estas temáticas. En cambio, se observó una elevada participación de los alumnos ayudantes de Medicina Interna, que puede explicarse ya que la Medicina Interna consiste en el ejercicio de una atención clínica, completa y científica que integra en todo momento aspectos fisiopatológicos, diagnósticos, y terapéuticos con el adecuado uso de recursos médicos, atención en la que el paciente con cáncer se beneficia constantemente. ⁽¹⁰⁾

La localización del cáncer más estudiado correspondió a general, donde se incluyen las temáticas que abordan cuestiones generales sin especificar el tipo o localización del cáncer.

Se observa que el cáncer de pulmón es uno de los menos estudiados en todo el evento, a pesar que la tasa de mortalidad, en 2018, por tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón es la más elevada en ambos sexos en Cuba. ⁽¹¹⁾

Toda investigación científica debe responder a prioridades nacionalmente establecidas. ⁽¹²⁾ Es por ello que el Ministerio de Salud Pública cubano prioriza las investigaciones relacionadas con el cáncer, ya sea desde el punto de vista diagnóstico como terapéutico ⁽¹³⁾ y muestra de ello es el desarrollo alcanzado por la industria biotecnológica cubana específicamente las vacunas contra el cáncer; donde el de pulmón es uno de los más estudiados. ⁽¹⁴⁾

Las cinco investigaciones en esta temática respondieron a la epidemiología del mismo y al diagnóstico y tratamiento, en ninguna se hace referencia a un aspecto tan importante como la prevención, esto ocurre igualmente en las demás localizaciones, excepto en las relacionadas al cáncer de mama. Destaca la cantidad de trabajos relacionados al cáncer de mamá en los diferentes temas de investigación, además de trabajos sobre la alta morbilidad y mortalidad que este posee. ⁽¹¹⁾ El cáncer de mama es un tema muy sensible, y se le brinda gran divulgación tanto para la prevención como el diagnóstico.

Los temas relacionados a la Hematología, especialidad de la cual también se basa el evento, fueron pocos en relación con los del cáncer, lo que se deduce que deben trazarse estrategias para futuras ediciones donde se le dé más protagonismo a esta especialidad que es tan importante para la medicina en Cuba. Lo mismo debe ocurrir en la participación de estudiantes de las carreras de Licenciatura en Enfermería y Tecnologías de la Salud, especialidades con gran peso en la atención integral paciente oncológico.

En resumen, al revisar lo ocurrido en ONCOFORUM 2019, se obtuvo mayor participación de estudiantes de tercero, cuarto y quinto año, la ayudantía más representada fue medicina interna, y la especialidad Oncología tuvo poca representación. Existieron pocos trabajos relacionados al cáncer de pulmón y mayor cantidad de forma general, el cáncer de mama estuvo representado en casi todas las modalidades de participación. Los trabajos de prevención tuvieron baja frecuencia.

Referencias bibliográficas

1. Benítez Rojas LC, Torres Leyva M. Haciendo ciencia desde el pregrado: becas de investigación de verano como una excelente opción extracurricular. INMEDSUR. [Internet]. 2019; 2(2): 3-4. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/38/47>.
2. Hernández-García F, Robaina-Castillo JI. Publicación científica estudiantil en ciencias médicas en Cuba: ¿oportunidad o reto? Edumed. 2018; 10(2):234-238. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000200020.
3. Alarco JJ, Changllo-Calle J, Cahuana-Salazar M. Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. Educ Med. 2017; 18(1): 67-73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>.
4. Medina-Morales JI, Ruiz-Rodríguez LE. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara: referente nacional en la investigación científica estudiantil. 16 de Abril. 2018; 57(270): 244-245. Disponible en: <http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/1604/article/view/721/0>.
5. Barbón-Pérez OG, Cepeda-Astudillo L. Actores y espacios reales para el avance de la investigación estudiantil. Edumed. 2017; 18(3): 221. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6376320>.
6. Carvajal-Tapia AE. Importancia y reflexiones sobre la investigación y publicación científica desde pregrado. Revista SCientífica, 7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/314229871_Importancia_y_reflexiones_sobre_la_investigacion_y_publicacion_cientifica_de.
7. Nel D, Burman RJ, Hoffman R, Randera-Rees S. The attitudes of medical students to research. SAMJ S Afr Med J. 2014; 104:32. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-00542014000100001&script=sci_arttext&lng=es.
8. Giri PA, Bangal VB, Phalke DB. Knowledge, attitude and practices towards medical research amongst the postgraduate students of Pravara Institute of Medical Sciences University of Central India. J Fam Med Primary Care. 2014; 3: 22. Disponible en: http://www.iapsmgc.org/index_pdf/202.pdf.
9. Consejo Nacional de la Federación Estudiantil Universitaria. ABC de la FEU. 2019. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjDkI6C_ajmAhVOxVkkHftKCQsQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.sld.cu%2Ffacultad%2Fwp-content%2Fuploads%2Fsites%2F73%2F2017%2F02%2FABC-DE-LA-FEU.pdf&usg=AOvVaw20RxvYNYKxAGcPhYhaD7Jm.
10. Reyes H, ¿Que es la medicina Interna? Rev Méd Chile 2006; 134: 1338-1344. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwib_4-N_ajmAhVkpIkkHQ6KCMEQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Fscielo.conicyt.cl%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0034-98872006001000020&usg=AOvVaw3MrWGk2EV8r5LVtNlfArj4.
11. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. 2019. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjD-K-c_ajmAhWEmVkkHREhB4EQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Ffiles.sld.cu%2Fbvscuba%2Ffiles%2F2019%2F04%2FAnuario-Electr%25C3%25B3nico-Espa%25C3%25B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf&usg=AOvVaw0xablrNU151HLjKF1DdVgk.
12. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente Resolución N° 44/2012. Disponible en: <http://files.sld.cu/files/2012/03>.
13. Ministerio de Salud Pública. Objetivos de Trabajo y Criterios de Medida 2019. Cuba Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj_mbkv_ajmAhWGM1kKHx29DsYQFjAAegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Ffiles.sld.cu%2Fedit_orhome%2Ffiles%2F2019%2F01%2Fobjetivos-Min-sap-2019.pdf&usg=AOvVaw0JjnBEEIEa2X4SEJim6Ui.
14. Fernández-Ruiz DR, Cuevas-Perez OL, CIMAvax-EGF®: vacuna terapéutica contra el cáncer de pulmón de células no pequeñas en estadios avanzados Revista Finlay. 2017; 7(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100002.

Copyright EsTuSalud: Revista de Estudiantes de la Salud en Las Tunas. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.