

Actividad científica estudiantil: su dinamismo en el proceso docente educativo en la universidad médica avileña

Student scientific activity: its dynamism in the educational teaching process at Ciego de Avila medical university

Frank Hernández-García^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-0142-0045>

Enrique Rolando Pérez García² <http://orcid.org/0000-0003-3555-6992>

Esteban Viera Hernández¹ <http://orcid.org/0000-0002-6784-4529>

Alina Alberti Cayro³ <http://orcid.org/0000-0003-0410-1987>

Elena del Carmen González Díaz³ <http://orcid.org/0000-0003-4252-9642>

Norma Ciríaca Pérez Calleja³ <https://orcid.org/0000-0003-2502-7085>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Centro Provincial de Atención y Educación al Paciente Diabético. Ciego de Ávila. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Policlínico Universitario Área Norte. Ciego de Ávila. Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. José Assef Yara". Ciego de Ávila. Cuba.

* Autor para correspondencia. Correo electrónico: frankhernandezgarcia1996@gmail.com

RESUMEN

Fundamento: la actividad científica estudiantil es un elemento fundamental en la organización del proceso docente educativo.

Objetivo: describir los resultados alcanzados en la actividad científica estudiantil en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, en el periodo 2016-2020.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila durante el período 2016-2020. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Se consultaron los documentos constitutivos del Grupo Científico Estudiantil y los programas científicos de los eventos estudiantiles (de carácter provincial y nacional) y los convocados por Sociedades Científicas de la Salud, donde se registraron trabajos realizados por estudiantes o con participación en estos. Se revisaron además las relatorías donde constaban los premiados.

Resultados: en el periodo estudiado se inscribieron en eventos a nivel provincial 1165 trabajos. En eventos nacionales se obtuvieron un total de 100 premios, 23 de ellos en los fórums científico estudiantiles nacionales de ciencias médicas. Se otorgaron a instancias nacionales tres reconocimientos a tres estudiantes de la institución por la actividad científica desarrollada y se obtuvo un premio en el Concurso Nacional Premio Anual de Salud en la categoría estudiantil, recién incorporada. Se creó la revista científica estudiantil Ciencimed.

Conclusiones: en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila se han alcanzado importantes resultados en el trabajo conjunto entre los grupos científicos y la institución para el desarrollo de la actividad científica estudiantil. No obstante, se debe trabajar en función de ampliar la representatividad de cada carrera.

DeSC: investigación; proyectos de investigación; ciencia; estudiantes; educación médica.

ABSTRACT

Background: student scientific activity is a fundamental element in the organization of the teaching-learning process.

Objective: to describe the results achieved in the student scientific activity at Ciego de Ávila University of Medical Sciences from 2016 to 2020.

Methods: a descriptive and cross-sectional observational study was carried out at the University of Medical Sciences of Ciego de Ávila from 2016-2020. Theoretical and empirical methods were used. The constitutive documents of the Student Scientific Group and the scientific programs of the student's events (provincial and national) and those convened by Scientific Health Societies were consulted, where work carried out by students or with their participation were recorded. The reports containing the winners were also reviewed.

Results: in the period studied, 1,165 works were enrolled in events at the provincial level. In national events, a total of 100 awards were obtained, 23 of them in the national student scientific forum of medical sciences. Three recognitions were awarded by national authorities to three students of the institution for their scientific activity developed and a prize was obtained in the National Annual Health Prize Competition in the newly incorporated student category. The student scientific journal Ciencimed was created.

Conclusions: at Ciego de Ávila University of Medical Sciences important results have been achieved in the joint work between scientific groups and the institution for the development of student scientific activity. However, work should be done to expand the representativeness of each degree.

MeSH: research, research design, science, students; education, medical.

Recibido: 04/02/2021

Aprobado: 14/09/2021

INTRODUCCIÓN

La investigación constituye uno de los cimientos donde se sustenta la formación integral de los estudiantes de las ciencias médicas. En Cuba, la actividad investigativa en las universidades está reglamentada y se recoge en los planes de estudio de las diferentes carreras.^(1,2) Se reconoce que para alcanzar la excelencia en los servicios de salud es

Santa Clara oct.-dic.

imprescindible el desarrollo de investigaciones. Para sustentar tal principio se aboga por la formación de investigadores.⁽³⁾

Las oportunidades para realizar ciencia desde el pregrado en Cuba son múltiples. Abarcan desde eventos científicos de diversas temáticas hasta becas selectas de investigación en disciplinas específicas, todos con reconocido prestigio en el ámbito nacional e internacional. También se estimula el desarrollo científico de los estudiantes a través del otorgamiento de reconocimientos y distinciones a todos los niveles.^(4,5)

La investigación en el pregrado, además de aportar a la formación del futuro profesional como investigador, permite consolidar su aporte a la solución de los problemas de salud y su impacto social. La investigación científica es parte de la política de salud, por tanto, su realización por los estudiantes debe ser planeada con todos los elementos que influyen en la organización de un curso académico.⁽⁶⁾

La actividad científica estudiantil (ACE) es la forma organizativa del proceso docente cuyo objetivo fundamental es contribuir a formar habilidades y hábitos propios del trabajo técnico-investigativo en los estudiantes, por medio de la búsqueda de respuestas a problemas científicos de complejidad creciente, utilizándose el método científico y bajo la asesoría de un docente.⁽⁷⁾

En las universidades de ciencias médicas cubanas, la investigación en el pregrado desde lo curricular ha mostrado, en muchas ocasiones, ser insuficiente y ha sido señalado por varios autores,^(8,9,10,11) a pesar de contar con el apoyo de las organizaciones estudiantiles como la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) y dentro de esta, el Grupo Científico Estudiantil (GCE).

El GCE es el encargado de trazar la estrategia de trabajo de la FEU para contribuir a la formación científica, incluyendo la organización y promoción de los eventos, de conjunto con los Ministerios formadores. El vínculo GCE-institución es necesario y medular en el desarrollo de la actividad científica. Esto ha permitido también, a pesar de las limitaciones curriculares

encontradas, que se fortalezca la investigación científica en los últimos años, a nivel nacional.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila tras el proceso de acreditación de la carrera de Medicina en 2015, se señaló como deficiencia el bajo número de estudiantes incorporados a proyectos de investigación y escasos resultados científicos estudiantiles con reconocimiento en eventos nacionales. Como parte del plan de mejora de las deficiencias detectadas durante este proceso, se ha venido avanzando en cuanto al desarrollo de la ACE donde el GCE, junto a la institución han jugado un papel fundamental.

En consecuencia, el objetivo de la presente investigación es: describir los resultados alcanzados en la actividad científica estudiantil en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal, donde se describieron los resultados alcanzados en la actividad científica desarrollada por estudiantes en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, durante el período de enero 2016 a enero 2020.

Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción para explicar las relaciones esenciales de los procesos en la conformación del marco teórico conceptual de la investigación y la interpretación de los resultados.

Métodos empíricos: se utilizó la revisión documental para la consulta de los documentos constitutivos del GCE y los programas científicos de los eventos estudiantiles (de carácter provincial y nacional). Se revisó además la relatoría final de las comisiones científicas de los eventos, donde constaban las investigaciones y autores premiados. Esto permitió caracterizar cuantitativa y cualitativamente los resultados globales de la ACE en la institución.

La participación en eventos y premios obtenidos se agrupó por categorías de la siguiente manera:

- Participación y premios en eventos científicos estudiantiles a nivel de base y provinciales.
- Participación en eventos científicos estudiantiles nacionales.
- Participación en el fórum científico estudiantil nacional de ciencias médicas.

Además, se incluyeron en el análisis los premios y condecoraciones recibidos por estudiantes de la institución.

Los resultados cuantitativos fueron procesados en una hoja de cálculo de Excel 2010 y se presentaron en tablas y gráficos. Fueron expresados en números y porcentos.

Consideraciones éticas

Para el desarrollo de la investigación se partió de la revisión documental y no se trabajó con sujetos humanos. Se cumplieron los principios éticos para las investigaciones científicas en ciencias de la salud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1 se muestra la participación de los estudiantes en los eventos científicos tradicionales de la organización a nivel provincial.

Tabla 1. Participación y resultados alcanzados en eventos científicos estudiantiles convocados por el GCE, de carácter municipal y provincial. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Cursos 2016-2020

Eventos	Edición	Trabajos inscritos	Trabajos presentados		Premios				
			n	%	R	D	M	Total	
								n	%**
Festival de la Clase y JCE de Alumnos Ayudantes*	2016	52	39	86,48	6	5	8	19	48,71
	2017	74	64	86,48	6	6	7	19	29,68
	2018	162	135	83,33	12	10	15	37	27,40
	2019	170	129	75,88	10	15	10	35	27,13
Fórum de Historia	2016	30	27	90	5	5	6	16	59,25
	2017	37	30	81	5	9	5	19	63,33
	2018	50	37	74	7	6	8	21	56,75
	2019	48	39	-	6	8	5	19	48,71
Jornada Científica Estudiantil Provincial†	2016	104	67	64,4	10	8	12	30	44,77
	2017	136	85	62,5	15	14	15	44	51,76
	2018	154	115	74,67	14	14	10	38	33,04
	2019	148	97	65,54	12	14	15	41	42,26
Total		1165	861	73,90	108	114	116	338	39,25

Fuente: relatorías de los eventos científicos estudiantiles correspondientes e informes de la dirección de Ciencia y Técnica de la UCM Ciego de Ávila.

Legenda: R: Relevante; D: Destacado; M: Mención

*Eventos celebrados hasta el nivel de facultad y filial. Los acumulados mostrados son del total de las dos sedes.

**En relación con el total de presentados.

†A partir del curso 2016-2017, se celebra como Festival Provincial de la Ciencia y el Conocimiento.

En el período evaluado se presentaron un total de 861 investigaciones de las 1165 inicialmente inscritas, con 338 premiadas (39,25 %).

Las investigaciones desarrolladas por estudiantes fueron en su mayoría trabajos de revisión, originales y productos de innovación tecnológica. Los temas estaban relacionados con: cáncer, enfermedades crónicas como diabetes mellitus e hipertensión arterial, atención al adulto mayor, medicina natural y tradicional (MNT), uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones, salud materno-infantil e historia de la medicina, entre otros.

Las universidades enfrentan el reto de egresar un profesional con alta capacidad resolutive, basada en una profunda preparación científica y humanista, lo que implica el desarrollo de un proceso formativo centrado en la capacidad del estudiante para aprender a lo largo de su vida y de esta forma adaptarse a los cambios y transformaciones de una sociedad donde el conocimiento es cada día más amplio y específico.⁽¹¹⁾

En la Tabla 2 se muestra la participación de estudiantes en eventos científicos de carácter nacional.

Tabla 2. Premios obtenidos en eventos científicos de carácter nacional. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Cursos 2016-2020

Evento	Premios			
	R	D	M	Total
II Evento Científico Estudiantil Nacional de Medicina Interna, Medintávila 2016 (Ciego de Ávila, Cuba)	8	9	9	26
XXVIII Fórum Científico Estudiantil Nacional de Ciencias Médicas, Cienfuegos 2017 (Cienfuegos, Cuba)	2	0	0	2
XXIII Taller Científico Nacional de Educación Patriótico Militar e Internacionalista, Matanzas 2017 (Matanzas, Cuba)	1	1	0	2
I Fórum Regional de Enfermedades Oncológicas y Hematológicas, Oncofórum 2017 (Las Tunas, Cuba)	0	2	3	5
VI Fórum Regional Estudiantil de Hipertensión Arterial y Enfermedades Asociadas, Holguín 2017 (Holguín, Cuba)	0	1	1	2
X Fórum Nacional de Historia, Sancti Spíritus 2017 (Sancti Spíritus, Cuba)	3	1	1	6
XXIX Fórum Científico Estudiantil Nacional de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba 2018 (Santiago de Cuba, Cuba)	3	5	3	11
III Evento Científico Estudiantil Nacional de Medicina Interna, Medintávila 2018 (Ciego de Ávila, Cuba)	4	2	7	13
V Jornada Nacional de Drogadicción y Medicamentos, Drogafórum 2018 (Cienfuegos, Cuba)	2	0	1	3
1er Fórum Científico Estudiantil Regional de Odontología y Salud bucal, Odontoávila 2018 (Ciego de Ávila, Cuba)	1	3	4	8
XXX Fórum Científico Estudiantil Nacional de Ciencias Médicas 2019 (Virtual, La Habana, Cuba)	2	2	4	8

VI Festival Nacional de la Clase "Félix Varela", Villa Clara 2019 (Villa Clara, Cuba)	0	1	1	2
I Evento Científico Estudiantil Nacional de Ginecología y Obstetricia, GINECOSS 2019 (Sancti Spíritus, Cuba)	1	2	3	5
XI Fórum Nacional de Historia, Ciego de Ávila 2019 (Ciego de Ávila, Cuba)	3	0	2	5
Concurso Premio Anual de Salud 2019 (La Habana, Cuba)	Premios			1
Total	30	29	39	100**†

Fuente: relatorías de los eventos científicos estudiantiles correspondientes e informes de la dirección de Ciencia y Técnica de la UCM Ciego de Ávila.

Leyenda: R: premio relevante. D: premio destacado. M: premio mención.

*Se incluye el Premio Especial 95 Aniversario de la Federación Estudiantil Universitaria, dado en el marco del X Fórum Nacional de Historia.

†Se incluye el Premio en el Concurso Premio Anual de Salud.

Como se constata en la tabla, en estos eventos se obtuvieron 100 premios. Se destaca en estos espacios el Fórum Nacional de Historia en su edición de 2017, donde se alcanzó el primer lugar en la emulación general y científica. Esto le valió a la institución ser sede del XI Fórum Nacional de Historia, que por primera vez organizó una universidad de ciencias médicas en Cuba. Llama la atención en el periodo analizado, la incorporación de investigaciones estudiantiles al Concurso Premio Anual de Salud 2019, a partir de un reclamo de los propios estudiantes ⁽³⁾. La universidad médica avileña fue una de las dos premiadas en el certamen a instancia nacional en la categoría "Mejor Trabajo Estudiantil en Ciencias Médicas" con un artículo científico también de autoría estudiantil.

Un aspecto que denota el empeño de la universidad médica avileña por el desarrollo de la ACE es la organización de eventos propios de carácter nacional y regional, como MEDINTÁVILA (Evento Científico Estudiantil Nacional de Medicina Interna) ya con tres ediciones, y ODONTOÁVILA (Fórum Regional de Odontología y Salud Bucal), celebrado desde diciembre de 2018.

En los resultados se aprecia que la mayoría de los eventos de carácter nacional están dirigidos predominantemente a la carrera de Medicina, y en menor medida a Estomatología. Las carreras de Enfermería y Tecnologías de la Salud, no están suficientemente representadas en la organización y participación en eventos nacionales, a pesar del potencial científico que se aprecia en estas, por lo que deben ser estimuladas para participar en los diferentes espacios.

En la Figura 1 se individualizan, por su importancia, los resultados alcanzados en los fórums nacionales, donde en total se obtuvieron 23 premios en el periodo analizado. Es apreciable el salto cuantitativo en relación con la cantidad de premios en las ediciones de 2018 y 2019. En 2018, la universidad se alzó con el segundo lugar en la emulación científica, por la cantidad de premios, considerada la mejor posición histórica del centro en este evento.

El Fórum Científico Estudiantil Nacional de Ciencias Médicas es el espacio en donde concluye el ciclo científico de la ACE de cada universidad de ciencias médicas en Cuba, de ahí la importancia que genera resultar destacados en este. La Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila ha ganado en organización y revisión de los trabajos presentados, y asesoría personalizada a sus ponentes (estudiantes) a partir de talleres de metodología y jornadas de capacitación, lo que ha influido en los resultados alcanzados. En la bibliografía revisada no se encontraron otros estudios que caractericen los resultados de este evento. La Figura 1 muestra los resultados alcanzados por esta universidad en las ediciones 2016-2019.



Fig. 1. Premios obtenidos en el Fórum Científico Estudiantil Nacional de Ciencias Médicas en las ediciones del 2016 al 2019. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Fuente: relatorías de los eventos científicos estudiantiles correspondientes e informes de la dirección de Ciencia y Técnica.

También los estudiantes de la institución participaron en los congresos internacionales “Universidad 2018” y “Cuba Salud 2018”, por citar algunos de los más relevantes. Entre los reconocimientos recibidos se destacan el Premio Provincial del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (CITMA) a estudiantes investigadores donde se obtuvieron resultados durante todo el periodo analizado.

A nivel nacional, se alcanzaron las distinciones Vanguardia Nacional Integral en Investigaciones, por dos estudiantes, en los años 2019 y 2020. Por primera vez en 2020 un estudiante de la institución fue galardonado con Mención en el Premio Anual para Estudiantes Investigadores en la instancia nacional, que otorga el Citma. Estos reconocimientos, otorgados como estímulo a los resultados científicos alcanzados curricularmente y extracurricularmente por el candidato, fueron posibles a partir de la intención del GCE y la institución de posicionar la universidad avileña como un centro de referencia en el desarrollo de la ACE.

Santa Clara oct.-dic.

En el periodo estudiado, dos estudiantes de Medicina participaron en las prestigiosas Becas de Investigación "Henrich Quincke" sobre el estudio del líquido cefalorraquídeo desarrollado en el Laboratorio de Líquido Cefalorraquídeo (LABCEL) en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana y un estudiante en la Beca "Iván Pávlov" de Psicofisiología Cardiovascular en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

En el año 2018 se creó la página del GCE para la divulgación de sus actividades⁽¹²⁾ y ofrecer recursos de información en investigación. En 2019 se fundó la revista científica estudiantil avileña de ciencias médicas Ciencimed. Este logro también fue posible gracias al reclamo nacional de estudiantes agrupados bajo la FEU y los GCE, ante la necesidad de disponer de espacios que permitan la aproximación a la publicación científica desde el pregrado.⁽¹³⁾

Las propuestas para satisfacer las necesidades en el aprendizaje de habilidades investigativas son abundantes en el sector de la salud,^(12,14,15,16,17) pero todavía no se logra alcanzar la potencialidad real de los estudiantes en su desarrollo. Una actividad científica limitada durante la carrera puede ser causa de un posgrado donde el interés por la investigación es cada vez menor.⁽¹⁷⁾

No se encontraron otros estudios en el ámbito nacional que evalúen los resultados de la ACE en el contexto universitario, por lo que la comparación con otros autores, no ha sido posible.

La presente investigación presenta como fortaleza la realización de un análisis documental cuantitativo, que permite una aproximación a los resultados de la ACE en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, donde se destaca el importante papel que esta ocupa dentro del desarrollo científico de la institución.

En la obtención de los resultados de este estudio se aprecia como limitación durante la revisión documental el hecho de que algunos estudiantes pueden haber participado en eventos o congresos nacionales e internacionales, como ponentes o segundos autores, sin reportarlo al GCE o a la Dirección de Ciencia y Técnica. Tampoco se contemplaron en la investigación eventos de Cátedras o Sociedades Científicas de los que no existe relatoría

oficial o no fueron coordinados por el GCE. Además, algunas relatorías tenían la información incompleta. Estas situaciones pueden haber condicionado un subregistro de la información, situación que debe ser revertida como parte del trabajo del GCE en el momento de organizar eventos científicos y tenerlo en cuenta en futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Los logros en la actividad científico-estudiantil en la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila son resultado del trabajo conjunto entre las organizaciones estudiantiles como la FEU, el GCE y la institución. Esto permite satisfacer las deficiencias en materia científica identificadas en procesos de evaluación y acreditación desarrollados previamente. Por otro lado, se deben atender las limitaciones existentes para perfeccionar la actividad científica estudiantil en todas las carreras por igual y a todos los niveles, buscando egresar profesionales cada vez más preparados y con competencias investigativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Vicedirección de Docencia Médica. Plan de Estudios versión D para la Carrera de Medicina. La Habana: Minsap; 2016.
2. Veitia Cabarrocas F, González Franco MC, Cobas Vilches ME. Formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología. Del Plan C al Plan D. EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 23/07/2020];6(supl. 1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000400002&lng=es" data-bbox="110 705 660 745">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000400002&lng=es" data-bbox="110 705 660 745"/>](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000400002&lng=es)
3. Corrales-Reyes IE, Dorta-Contreras AJ, Fornaris-Cedeño Y. Premio Anual de Salud para el pregrado en Cuba: una necesidad impostergable. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2019 [citado 23/07/2020];30(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132019000100009&lng=es" data-bbox="110 820 645 860">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132019000100009&lng=es" data-bbox="110 820 645 860"/>](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132019000100009&lng=es)
4. Rodríguez-Rojas DA. Experiencias de Cuba en la actividad científica en estudiantes de

Ciencias Médicas. Educ Med [Internet]. 2017 [citado 22/03/2020];18(3):[aprox. 2 p.].

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.005>

5. Gonzalez-Argote J, Garcia-Rivero AA. Eventos científicos estudiantiles en Cuba: oportunidades para todos. *Medwave* [Internet]. 2017 [citado 22 de marzo de 2020];17(2):e6878 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2016.02.6878>

6. Rodríguez Abrahantes TN, Rodríguez Abrahantes A, García Pérez M. La investigación y su contribución formativa en estudiantes de las ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 27/01/2020];8(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en:

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/601>

7. Machado Cano MJ, Pérez Jiménez Y, López Flores MA, Abstengo Jorge Y. Producción científica sobre salud en la provincia de Ciego de Ávila. ACIMED [Internet]. 1999 [citado 23/07/2020];7(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351999000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351999000200005&lng=es)
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351999000200005

8. Blanco Balbeito N, Herrera Santana D, Reyes Orama Y, Ugarte Martínez Y, Betancourt Roque Y. Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 23/07/2020];6(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100008&lng=es)

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100008

9. Domínguez Sarmiento N, Rodríguez Pérez Dm, Torres González IL. Acciones pedagógicas para perfeccionar la actividad científico-estudiantil en la Facultad de Estomatología. *Educ Med Super* [Internet]. 2018 [citado 23/09/2020];32(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300009&lng=es)
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300009

10. Paz Treto M, Treto Bravo D, Blanco Barbeito N, Guardado Pérez T, Llaguno García A, García Borrego NF. Implicación de alumnos del Movimiento de Vanguardia "Mario Muñoz Monroy" en las publicaciones científicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 [citado 23/09/2020];9(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000300014&lng=es)
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000300014

11. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Las habilidades

investigativas en el currículo de Medicina. Una valoración diagnóstica necesaria.

EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 23/07/2020];2(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/75>

12. Hernández-García F, Robaina-Castillo JI, Lazo Herrera LA, Sorí Peña JA, Hidalgo Ávila M, Pérez Calleja NC, González Díaz Ed, Angulo Peraza BM, et al. Plataforma digital para la satisfacción de las necesidades informacionales sobre la actividad científica estudiantil en ciencias médicas. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020 [citado 23/07/2020];31(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

<http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1455>

13. Lazo Herrera LA, González-Velázquez VE. Revistas científicas estudiantiles en Cuba: nuevos espacios para la publicación en ciencias de la salud. Educ Med [Internet]. 2020 [citado 25/07/2020];2(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-revistas-cientificas-estudiantiles-cuba-nuevos-S1575181320300450>

14. Araujo García M. Talleres para el desarrollo de habilidades investigativas desde la asignatura Metodología de la Investigación. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 28/07/2020];5(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en:

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/263>

15. Pegudo Sánchez A, Cabrera Suárez M, López Gómez E, Cruz Camacho L. Estrategia pedagógica para desarrollar habilidades investigativas en asesores de trabajo de investigación científico-estudiantil. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 23/08/2020];4(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/159>

16. Blanco Balbeito N, Herrera Santana D, Carballo Machado R. Valoración del diseño de un modelo teórico metodológico para desarrollar habilidades investigativas en Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 28/07/2020];8(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en:

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/713>

17. Blanco Balbeito N, Roque Herrera Y, Betancourt Roque Y, Ugarte Martínez Y, Reyes Orama Y. Principales dificultades en los proyectos investigativos en residentes de las especialidades médicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [citado 27/08/2020];4(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-

[28742012000100007&lng=es"pid=S2077-28742012000100007](https://doi.org/10.20777/2077-2874.2021.13(4).23-39)

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Frank Hernández García

Curación de datos: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández, Alina Alberti Cayro

Análisis formal: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García

Investigación: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández, Alina Alberti Cayro, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Metodología: Frank Hernández García

Administración del proyecto: Frank Hernández García, Alina Alberti Cayro, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Recursos: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández, Alina Alberti Cayro, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Supervisión: Frank Hernández García, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Validación: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández.

Visualización: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández, Alina Alberti Cayro, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Redacción–borrador original: Frank Hernández García

Redacción–revisión y edición: Frank Hernández García, Enrique Rolando Pérez García, Esteban Viera Hernández, Alina Alberti Cayro, Elena del Carmen González Díaz, Norma Ciríaca Pérez Calleja

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)