## ORIGINAL ARTICLE OPEN ACCESS 6

# Actividad científica estudiantil de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas durante el 2020-2023

Student scientific activity at the University of Medical Sciences of Las Tunas during 2020-2023

Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas 10 Z, Cynthia Ibert Muñoz 10, Osbel Castro Querol 10.

1 Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta" Las Tunas, Cuba.

#### **RESUMEN**

**Recibido:** 14/04/2024 **Aceptado:** 13/05/2024 **Publicado:** 08/08/2024

Palabras clave: Bibliometría; Actividad científica estudiantil; Revistas científicas estudiantiles; Jornadas científicas estudiantiles.

**Keywords:** Bibliometrics; Student scientific activity; Student scientific journals; Student scientific conferences.

Citar como: LC Benítez Rojas, C Ibert Muñoz, O Castro Querol. Student scientific activity at the University of Medical Sciences of Las Tunas during 2020-2023. UNIMED [Internet]. 2024. [citado fecha de acceso; 6(2). Disponible en: https://revunimed.sld.cu/index.php/revestud/article/view/371

**Introducción:** el análisis de la actividad científica estudiantil es de vital importancia para identificar tendencias y trazar estrategias en pos de mejorar la calidad de la investigación en el pregrado.

**Objetivo:** caracterizar la actividad científica de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas durante el 2020-2023.

**Método:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo anterior, se tomó como universo los 89 trabajos presentados durante el 2020-2023 a la jornada científica estudiantil provincial y la muestra los 63 premiados de todas estas jornadas que lograron incluirse en la investigación.

**Resultados:** el año académico más representado fue el 4to (26; 41,27 %). La carrera con más actividad científica fue Medicina con 37 estudiantes (58,63 %). El tipo de artículo más presentado fue el Articulo de revisión con 25 investigaciones (39,68 %). El tema de investigación predominante fue Diagnóstico y tratamiento (32; 50,79 %), y las ayudantías de las Ciencias quirúrgicas (29; 46,03 %). Del total el 39,56 % (25) se encuentran publicados en revistas científicas.

**Conclusiones:** se caracterizó la actividad científica de los estudiantes de las ciencias médicas de Las Tunas, es necesario tomar estrategias para mejorar la calidad y características de estas investigaciones.

#### **ABSTRACT**

**Introduction**: the analysis of student scientific activity is of vital importance to identify trends and outline strategies in pursuit of improving the quality of undergraduate research.

Objective: to characterize the scientific activity of students at the University of Medical





Sciences of Las Tunas during 2020-2023.

**Method**: a descriptive cross-sectional study was carried out with the previous objective; the universe was taken as the 89 works presented during 2020-2023 to the provincial student scientific conference and the sample was the 63 awarded of all these conferences that managed to be included in the research.

**Results**: the most represented academic year was the 4th (26; 41.27 %). The career with more scientific activity was Medicine with 37 students (58.63 %). The most presented type of article was the review article with 25 researches (39.68 %). The predominant research topic was diagnosis and treatment (32; 50.79 %), and surgical sciences assistantships (29; 46.03 %). Of the total, 39.56 % (25) were published in scientific journals.

**Conclusions**: the scientific activity of students of medical sciences in Las Tunas was characterized, it is necessary to take strategies to improve the quality and characteristics of this research.

## INTRODUCCIÓN

La investigación científica tiene un papel fundamental en el ámbito del pregrado de ciencias médicas; es crucial reconocer que no solo complementa la formación teórica y práctica de los estudiantes, sino que también les brinda la oportunidad de explorar áreas específicas de interés y desarrollar competencias investigativas<sup>1</sup>.

La actividad científica estudiantil (ACE) es definida por Hernández-García<sup>2</sup> como el conjunto de herramientas y procesos en los que participa el estudiante y que le permiten adquirir habilidades propias en el desarrollo de las investigaciones. La misma constituye un factor determinante en la formación del estudiante y se convierte en un elemento clave para su integralidad, y constituye uno de los pilares en la formación universitaria contemporánea<sup>2-6</sup>. La investigación desde el pregrado en Cuba no solo se desarrolla desde lo curricular, sino también juegan un papel fundamental las organizaciones estudiantiles, como la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) y dentro de esta el Grupo Científico Estudiantil (GCE), quienes coordinan de conjunto con la institución el desarrollo de la ACE<sup>2</sup>.





Dentro de las formas promovidas por la FEU y los GCE se encuentra la participación en eventos científicos estudiantiles o jornadas científicas, que constituyen unas 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 como cantera de los altos centros de investigación del país<sup>3</sup>.

En este contexto, las jornadas científicas representan una plataforma invaluable donde los estudiantes tienen la oportunidad de compartir y analizar la producción científica que han generado a lo largo de su formación académica.<sup>2</sup> El análisis de la producción científica presentada en las jornadas es de vital importancia para evaluar el impacto y la relevancia de la investigación realizada por los estudiantes. Estas evaluaciones no solo permiten identificar áreas de oportunidad y mejora en los proyectos presentados, sino que también contribuyen a fortalecer la calidad de la investigación en el ámbito del pregrado de ciencias médicas. Además, el análisis de la producción científica puede servir como indicador del compromiso y la dedicación de los estudiantes hacia la investigación en salud<sup>1</sup>, aspecto fundamental en la formación de profesionales comprometidos con el avance científico y el bienestar de la sociedad. Por lo anterior se realiza la presente investigación con el objetivo de caracterizar la actividad científica de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas durante el 2020-2023.

# MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, desde septiembre de 2020 hasta septiembre de 2023 con el objetivo de caracterizar la actividad científica de los estudiantes. El universo estuvo constituido por los 89 trabajos de las jornadas científicas y la muestra los 63 trabajos premiados en las 3 ediciones de la Jornada Científica Estudiantil del período, se utilizó para esto un muestreo probabilístico intencionado. Se incluyeron todos los trabajos premiados y se excluyeron los estudiantes del primer y sexto año de la carrera debido al tránsito de los mismos hacia años superiores en el transcurso de la investigación.

Se estudiaron las variables: año académico del autor principal, modalidad de trabajo, calidad basada en el premio obtenido, ayudantía (Se agruparon el tipo de ayudantías entre Ciencias Clínicas (CC),







Ciencias Quirúrgicas (CQ), Ciencias básicas y preclínicas (CB) y Ciencias de diagnóstico (CD) ) y carrera del autor principal, tema de investigación (Prevención y promoción de salud (PP), Diagnóstico y tratamiento (DT), Rehabilitación (RH), Corte educativo (CE) y Corte bibliométrico (TB) ) y trabajos publicados. Los datos se recolectaron a partir de la base de datos elaborada con las relatorías oficiales de trabajos aceptados y premiados del evento. Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel 2010. Se aplicó la estadística descriptiva utilizando la frecuencia absoluta y relativa.

Se contó con la aprobación del Comité de Ética y el Consejo Científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Se respetaron los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía establecidos en la II Declaración de Helsinki.

#### **RESULTADOS**

Sobre la carrera y el año académico de los estudiantes (**tabla 1**) pudimos observar que la carrera predominante fue Medicina con 37 estudiantes (58,63 %) y el año académico el cuarto año (26; 41,27 %).

**Tabla 1**. Año académico y carrera de los estudiantes. Universidad de Ciencias Médicas de las Tunas, 2020-2023.

Carrera	Año académico						Total			
	2		3		4		5		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Medicina	8	12,7	5	7,94	17	26,98	7	11,11	37	59
Estomatología	6	9,5	5	7,94	3	3,77	-	-	14	22
Enfermería	1	1,6	-	-	5	7,94	-	-	6	9,5
Tecnologías de la Salud	3	4,77	2	3,17	1	1,6	-	-	6	9,5



Total	18	28,57	12	19,05	26	41,27	7	11,11	63	100

Fuente: Base de Datos

Sobre el tipo de artículo y la calidad del trabajo (**tabla 2**), los artículos de revisión predominaron con 25 para 39,68 % y la mención como calidad más numerada (23 para 36,50 %).

Tabla 2 Tipo de artículo y calidad. Universidad de Ciencias Médicas de las Tunas, 2020-2023.

Tipo de	Relevante	Destacado	Mención	Total	%
artículo/Calidad					
Artículo de	8	8	9	25	39,68
revisión					
Artículo original	9	7	7	23	36,50
Presentaciones	5	3	7	15	23,81
de caso					
Total	22	18	23	63	100
%	34,92	28,57	36,50	100	

Fuente: Base de Datos

Las ayudantías más comunes (**tabla 3**) fueron las relacionadas a las ciencias quirúrgicas con 29 (46,03 %), y el tema de investigación predominante estuvo relacionado al diagnóstico y tratamiento (32 para 50,79 %). Se constata además que el 67 % de los temas (42) se encontraron en relación a la ayudantía del autor principal

**Tabla 3**. Ayudantía del autor principal y temas de investigación presentados. Universidad de Ciencias Médicas de las Tunas, 2020-2023.

Ayudantía/Tema	PP	DT	RH	CE	ТВ	Total	
СВ	1	-	2	5	1	9	14,28
СС	3	13	1	-	-	17	26,98
CQ	5	18	2	3	1	29	46,03





CD	5	1	2	-	-	8	12,69
Total	14	32	7	8	2	63	100
%	22,22	50,79	11,11	12,69	3,17	100	

Fuente: Base de Datos

Del total de los trabajos presentados solo el 39,56 % (25) se encuentra publicado en revistas científicas, de estos el 56,67 % (14) en revistas científicas estudiantiles.

## DISCUSIÓN

Todas las carreras son esenciales para el desarrollo de los avances científicos en un sistema de salud. Sin embargo, destaca que la mayor parte de la muestra es perteneciente a la carrera de Medicina, lo que concuerda con otro estudio realizado por los autores<sup>3</sup>. Esto puede deberse a que es una de las carreras con mayor matrícula de la educación superior del país, dada las prioridades del país de formar médicos de elevada calidad capaces de ejercer la medicina en cualquier parte del mundo. Las carreras Estomatología, Enfermería y Tecnologías de la Salud, a pesar de tener un número menor de estudiantes en sus filas, son pilares fundamentales en el desarrollo de la salud<sup>5</sup>, por lo que la afiliación de sus estudiantes a los procesos de investigación debe ser una meta a alcanzar para el futuro más próximo.

El año académico más destacado en cuanto a la investigación fue el cuarto año de la carrera, lo que se encuentra correlacionado por lo esperado en diversos estudios científicos. A lo largo de la carrera, en el estudiante se produce un incremento de su experticia en la investigación y comunicación científicas, su relación con docentes e investigadores, y se definen de manera constante sus líneas investigativa<sup>2,3,5</sup>. Sin embargo, otros estudios afirman que a medida que va pasando el tiempo y se transita por los diferentes escenarios docentes, la carga de trabajo y estudio se incrementa, dejando poco tiempo para dedicar a la investigación<sup>7</sup>. Una parte del estudiantado trabajó investigaciones fuera de la línea de su ayudantía, debiéndose quizás esto a encontrar otros temas motivadores en el transcurso de la carrera y a los posibles cambios de ayudantía que ocurran en la muestra. Constituye una tarea del GCE de cada universidad lograr que el estudiante se mantenga investigando y afiliándose a una misma línea de investigación para mantener este resultado.





El tipo de investigación que predominó por encima de las demás es el Artículo de revisión. Esto no concuerda con lo encontrado en investigaciones que evalúan la producción científica estudiantil<sup>6</sup>, donde el Artículo original es el predominante. Estos constituyen la base de la investigación científica, ya que en las mismas se encuentra el resultado que da posibilidad de solución a problemas ya existentes<sup>4</sup>, así que es necesario que se creen estrategias para fomentar el incremento de artículos de este tipo, con talleres y seminarios sobre investigación y publicación científica.

La FEU de ciencias médicas de Las Tunas ha obtenido en diferentes eventos los primeros lugares de la emulación científica, lo cual refleja la calidad de los trabajos presentados y de la actividad investigativa de dicha universidad.<sup>3</sup> A pesar de esto, la calidad predominante de las investigaciones fue el tercer lugar o la Mención. Este nivel se corresponde a investigaciones que a pesar de tener relevancia e impacto aún necesitan corregirse o realizársele algunas acotaciones en cuanto a metodología o contenido. Lograr que la mayoría de las investigaciones presentadas en jornadas científicas alcancen una condición metodológica adecuada es la meta, aunque teniendo en cuenta que las mismas se desarrollan en un ambiente competitivo, es lógico encontrar que haya más menciones que trabajos relevantes.

Al hablar sobre la ayudantía, es pertinente precisar que los estudiantes pertenecientes a este movimiento son de elevado aprovechamiento académico y tienen entre sus tareas fundamentales dedicarse a la investigación científica. La actividad quirúrgica es uno de los pilares fundamentales de la atención a nivel hospitalario, siendo incluso un foco asistencial prioritario en las instituciones de salud, debido a que implica elevados costes y complejidad y atención prioritaria a los pacientes. Este aspecto concuerda con el resultado obtenido de los alumnos ayudantes de las ciencias quirúrgicas, siendo los predominantes en cuanto a la actividad científica tunera. Son muchas las especialidades que responden a esta ciencia, y su carácter práctico y el contacto directo del estudiante durante toda la carrera con las mismas explican la asociación a este tipo de especialidades.

Se denotó además un número inferior en los estudiantes de las Ciencias de diagnóstico, y a pesar de lo importante que son las mismas para el desarrollo de la salud, el estudiante no se encuentra en contacto con las mismas de la manera en que lo hace con las básicas, clínicas y quirúrgicas, lo que







explica los resultados obtenidos en este aspecto.<sup>3</sup> Es importante trazar estrategias docentes y extracurriculares donde el estudiante se incline más hacia estas especialidades y lograr que los ya existentes investiguen más y de una mejor forma, ya que este tipo de especialidades tiene mucho potencial con respecto a la investigación.

La motivación de estudiantes sobre la temática Diagnóstico y tratamiento se encuentra en estrecha relación con la curiosidad intrínseca de estudiar afecciones que se observan día a día en el proceso asistencial, permitiendo también realizar análisis de variables propias del trabajo médico diario, y dado que la mayoría de los estudiantes pertenecen al área clínica de la docencia médica, se explica el resultado obtenido en cuanto a tema de investigación.<sup>2</sup> Sin embargo, resulta esencial el incremento de investigaciones realizadas sobre Prevención y promoción de salud, al ser esta la base de la medicina actual, donde logrando prevenir la ocurrencia de enfermedades mediante el control de los factores de riesgo se logra elevar la calidad de vida y reducir la morbimortalidad en todos los paciente.<sup>1</sup>

La publicación de artículos permite al educando ampliar su hábito por la investigación, incrementar su reconocimiento y mejorar las habilidades de comunicación científica cuando se planteen los estudios de maestría o doctorado. Su práctica durante el tránsito por la universidad repercute de forma positiva en la superación individual y colectiva. Del total de las investigaciones, menos de la mitad se encuentran publicadas en revistas científicas y solo una parte de estas publicaciones pertenecen a revistas científicas estudiantiles.

En la literatura se habla sobre diversos factores que limitan la publicación científica estudiantil. Corrales-Reyes<sup>8</sup> establece que entre estas podemos encontrar la carencia de cultura de publicación, posición de editores biomédicos, ausencia de buena asesoría docente y tiempo limitado para corrección y edición. Es importante profundizar en la comunicación y divulgación de las opciones de publicación de los estudiantes de pregrado, ya que existen como acuerdo del 9no congreso de la FEU 16 revistas científicas estudiantiles cuyo único propósito es potenciar la investigación estudiantil<sup>3</sup>, las cuales, a pesar de tener un protagonismo en esta, aún no logran alcanzar de manera completa a su público objetivo.

Las propuestas para satisfacer la investigación durante la vida universitaria son abundantes en el

sector de la salud, 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. Es importante lograr apasionar a los

estudiantes con la investigación científica para tener en el futuro profesionales preparados en

cualquier tarea propuesta y reto a enfrentar, no solo desde la esfera investigativa.

**CONCLUSIONES** 

La actividad científica médica tunera tuvo predominio en el cuarto año y en la carrera Medicina. El

Artículo de Revisión predominó y la calidad Mención fue la más reportada. Los alumnos ayudantes de

las Ciencias Quirúrgicas fueron los predominantes, así como los temas relacionados al diagnóstico y

tratamiento. Solo una parte se encontraba publicado en revistas científicas estudiantiles.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que no existen fuentes de financiación.

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA** 

Conceptualización: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas.

Curación de datos: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

Análisis Formal: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

Investigación: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas.

Metodología: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol

CC-BY-NC 4.0





Supervisión: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

Validación: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

Visualización: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

**Redacción – borrador original**: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.

**Redacción – revisión y edición**: Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas, Cynthia Ibert Muñoz, Osbel Castro Querol.



CC-BY-NC 4.0





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández-García F, Robaina-Castillo JI,
  Lazo Herrera LA, Sorí Peña JA, Hidalgo
  Ávila M, Pérez Calleja NC, 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 el 12 de
  abril de 2024];31(2). Disponible en:
  http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S23
  0721132020000200012&script=sci\_arttext
  &tIng=en
- Piñera-Castro HJ, Saborit-Rodríguez A.
   Caracterización de la actividad investigativa de los alumnos ayudantes en la Facultad "Victoria de Girón". Educ médica super (Impresa) [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril de 2024];37(2).
   Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S08">http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S08</a>
  - <u>21412023000200007&script=sci\_arttext</u>
- Benítez-Rojas L, Vázquez-González LA, Polanco-Velázquez DA, de la Caridad Rojas-Pérez S, Benítez-Rojas AR. Participación de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las

- Tunas en eventos científicos estudiantiles nacionales. Revista 16 de abril [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril de 2024];61(283):1184. Disponible en:
- https://rev16deabril.sld.cu/index.php/1 6 04/article/view/1184/766
- 4. Franco LEJ, Pérez NG. Producción científica sobre ciencias quirúrgicas publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas en el período enero de 2019 a marzo de 2021. SPIMED [Internet]. 2021 [citado el 13 de abril de 2024];2(1):58. Disponible en: https://revspimed.sld.cu/index.php/spi med/article/view/58
- Piñera-Castro HJ, Saborit-Rodríguez A.
   Factores asociados a la publicación científica en estudiantes habaneros de medicina y estomatología. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2023 [citado el 13 de abril de 2024];52(1). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572023000100014&script=sci\_arttext">http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572023000100014&script=sci\_arttext</a>
   &tlng=pt
- 6. Piñera-Castro HJ, Saborit-Rodríguez A. Análisis métrico de los artículos sobre







producción científica del pregrado

publicados en revistas estudiantiles latinoamericanas [Internet]. 2022. Disponible en: http://dx.doi.org/10.14293/s2199-

1006.1.sor-.ppa8q46.v1

7. Carranza Esteban RF, Mamani-Benito O, Turpo Chaparro JE. Sobre la producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas. Educ médica [Internet]. 2021; 22:222-3. Disponible en:

http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.20 20.03.002

8. Corrales-Reyes IE, Hernández-García F, Mamani-Benito OJ. El formato de artículo científico en los eventos estudiantiles de Cuba como alternativa para impulsar la producción científica. Rev cuba investig bioméd [Internet]. 2021 [citado el 13 de abril de 2024];40(2). Disponible http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-

03002021000300029&script=sci arttext

