

Revisión de tema

Discriminación a estudiantes de pregrado de medicina en el ámbito investigativo.

Discrimination against undergraduate students of Medicine in the research field.

Yulis-Fernanda Lobo-Salas^{1,a}, Lina-María Martínez-Sánchez^{2,a}

1. Estudiante de Medicina.
2. Bacterióloga, Especialista en Hematología, Magister en Educación, Profesora de la Escuela de Ciencias de la Salud.

a. Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana Medellín (Colombia).

CORRESPONDENCIA

Yulis Fernanda Lobo-Salas
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-0500-9405>
Facultad de Medicina
Universidad Pontificia Bolivariana Medellín (Colombia).
E-mail: yulis.lobos@upb.edu.co

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras del artículo hacen constar que no existe, de manera directa o indirecta, ningún tipo de conflicto de intereses que pueda poner en peligro la validez de lo comunicado.

RECIBIDO: 18 de octubre de 2022.

ACEPTADO: 29 de noviembre de 2022.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es dar a conocer la valía de la investigación para los médicos en formación, así como revisar los factores que influyen en la falta de oportunidades para la difusión y publicación de los productos generados a partir de esta teniendo en cuenta que el acceso a oportunidades para investigar es limitado y la tasa de publicaciones es baja. Se hizo búsqueda de artículos en Google Académico y PubMed cuyo tema principal fuera la investigación en el pregrado de medicina teniendo como subtemas las publicaciones y su inclusión en el proceso formativo. Del proceso se obtuvo que la investigación en el pregrado de medicina es de vital importancia para la formación de médicos integrales ya que favorece la adquisición de habilidades de gran utilidad en la práctica médica como la responsabilidad y el pensamiento crítico por lo que se debe incentivar su desarrollo en la educación superior.

Palabras clave: Artículo de revista, estudiantes, investigación, competencia clínica, medicina.

ABSTRACT

The objective of this article is to publicize the value of the investigation for physicians in training, as well as reviewing the factors influencing the lack of opportunities for diffusion and publication of the generated products from it taking into account that the access to research opportunities is limited and the publication rates is low. Articles were searched in Google Scholar and PubMed whose main topic was research in undergraduate medicine having as subthemes the publications and its inclusion in the formative process. In the process was found that undergraduate investigation is vitally important for the training of integral physicians and for the acquisition of skills of great utility in medical practice such as responsibility and critical thinking so it is necessary to encourage its development in higher education.

Key words: Journal article, students, research, clinical competence, medicine.

Lobo-Salas YF, Martínez-Sánchez LM. Discriminación a estudiantes de pregrado de medicina en el ámbito investigativo. *Salutem Scientia Spiritus* 2022; 8(4):46-49.



La Revista *Salutem Scientia Spiritus* usa la licencia Creative Commons de Atribución – No comercial – Sin derivar:

Los textos de la revista son posibles de ser descargados en versión PDF siempre que sea reconocida la autoría y el texto no tenga modificaciones de ningún tipo.

INTRODUCCIÓN

Importancia de enseñar a los estudiantes de pregrado a investigar e impacto de la investigación en la formación

Se define la investigación formativa como aquella cuya finalidad es la difusión de la información disponible estimulando al estudiante para que vincule lo revisado a su conocimiento, en los años 90, se impulsa la implementación de esta en la educación superior del país haciendo énfasis en el trabajo conjunto entre maestros y estudiantes.^{1,2}

A pesar de lo anterior, en muchas universidades la investigación se limita a una asignatura dentro del currículo donde se imparten los conocimientos teóricos básicos sobre metodología de la investigación con muchas limitantes tanto de accesibilidad a la ejecución de lo aprendido como de apropiación del conocimiento secundario a métodos de enseñanza utilizados de manera tradicional que incentivan poco la curiosidad.^{3,4}

Entre las herramientas disponibles para el ejercicio investigativo práctico dentro de las universidades se encuentran los semilleros y grupos de investigación (cuya facilidad de acceso es reducida) en los cuales se adquieren habilidades como la responsabilidad en el cumplimiento de tareas asignadas, proceso en el que contribuyen activamente los docentes con vocación y en especial disposición para avivar y orientar de manera adecuada la motivación de sus estudiantes.²

Mas allá de los resultados generados a partir de un proceso investigativo el valor de enseñar a investigar a los estudiantes de pregrado reside en el desarrollo de aptitudes las cuales tendrán gran contribución en su proceso formativo, en medicina, la formación en investigación se hace necesaria puesto que esta ha permitido la mayoría de avances realizados en la materia y es de gran importancia preparar a futuros médicos con la experiencia necesaria para afrontar retos científicos en su práctica diaria de la mano de la información disponible para la resolución de dudas.^{1,4} A su vez, la actividad científica estudiantil permite el logro de capacidades humanas y competencias a través de los diferentes escenarios en los cuales interactúan con los diferentes métodos investigativos, la generación de nuevo conocimiento y la apropiación social.^{5,6}

En el ejercicio de la medicina se hace vital el uso de la medicina basada en la evidencia para la cual es esencial la lectura de artículos científicos, con el desarrollo y fortalecimiento de la lectura y el análisis crítico se permite hacer una evaluación objetiva de los resultados de una investigación para extrapolarlos a la población de trabajo de ser aplicables es por esto que el rol del estudiante de medicina en el desarrollo de investigaciones básicas y clínicas se ha convertido en una necesidad para formar profesionales que aporten en la generación de nuevo conocimiento para el sistema de

salud y en última instancia impacten en los niveles de salud y en la calidad de vida de la población por lo que de forma inevitable la formación como profesional de la salud se ve permeada por la realización de investigación.^{5,7,8}

POCAS OPORTUNIDADES PARA INVESTIGAR DURANTE EL PREGRADO

El modelo del estudiante de pregrado como investigador, orientado por el método científico no ha sido reconocido en los diseños curriculares de las carreras de Ciencias de la Salud en muchos países.⁵ Las causas y acciones para que la actividad científica estudiantil en la educación médica superior sea reconocida como tal, necesita de una serie de consideraciones, entre ellas posicionar la producción científica estudiantil y darle el valor que esta merece.^{5,9}

Estudios realizados en países latinoamericanos reportan que los estudiantes de pregrado están motivados para realizar investigaciones, pero pocos logran presentar sus trabajos en congresos o publicarlos en revistas indexadas.⁵ La tasa de publicación estudiantil es muy baja en países con altos niveles de producción científica en bases de datos internacionales.^{5,9}

Un estudiante de pregrado que se dedica a la investigación debe someterse a una cantidad considerable de dificultades antes de ver publicado su trabajo, comienza con la elección de revista, esta debe ser indexada, no realizar cobros por el procesamiento editorial, enfrentar en algunas ocasiones el rechazo por parte de los editores por el simple hecho de ser estudiante en formación y no un profesional, entre otras situaciones incómodas como recibir comentarios descalificadores por parte de los evaluadores^{5,10,11} (Tabla 1 y 2).

Sihuy-Torres *et al* consideran que la producción científica de los estudiantes de pregrado es muy baja, debido a la falta de consolidación de estos en actividades de investigación y publicación; ya que la investigación científica está dirigida, casi de forma exclusiva, a docentes y estudiantes de posgrados.¹²

Tabla 1. Principales limitaciones de un estudiante de pregrado a la hora de divulgar la investigación científica realizada³

Falta de valoración del trabajo realizado
Falta de cultura para producir generación de nuevo conocimiento
Capacitación insuficiente
Desconocimiento de oportunidades
Falta de incentivos
Currículo inadecuado

La publicación en el pregrado implica un gran desafío, no solo por las elevadas metas y las grades exigencias que tienen las revistas de alto impacto, sino también por la satisfacción personal de que su nombre aparecerá en una publicación científica, además de la enorme labor y complacencia de generar nuevo conocimiento que contribuyan a la toma de decisiones.¹³

SIGNIFICADO DE LAS PUBLICACIONES PARA LOS ESTUDIANTES VS PROCESO DE SOMETIMIENTO Y HOSTILIDAD DEL RECHAZO

Stone *et al* afirman que la experiencia de publicar les genera múltiples beneficios a los estudiantes: mejoran su competencia de escritura, su capacidad crítica, sus habilidades para la publicación, y su desenvolvimiento académico.¹⁴

Por otro lado, Rojas-Revoredo afirma que investigar en el pregrado permite que el estudiante desarrolle distintas capacidades que contribuyen con el desempeño profesional, una mayor capacidad para leer y evaluar críticamente la literatura, escribir trabajos de investigación, identificar su línea de investigación futura a nivel académico y profesional.¹⁵

Los estudiantes de pregrado se enfrentan a la poca receptividad de las revistas de alto impacto para sus trabajos científicos, debido al preconceito o descalificación anticipada de la calidad de los manuscritos.¹⁶

CONCLUSIÓN

La formación en investigación es necesaria para la educación superior y un recurso primordial en las ciencias de la salud en especial medicina puesto que de realizarse con rigurosidad y bajo los parámetros correctos favorece el desarrollo de habilidades durante el período de estudio que tendrán gran valor durante el desarrollo profesional, por esta razón, la categoría de estudiante de pregrado no puede ser motivo de discriminación para considerar que la calidad de un artículo científico no es buena, ni tampoco un obstáculo para poder participar como autor en manuscritos publicados en revistas científicas nacionales o internacionales indexadas.

REFERENCIAS

1. Miyahira Arakaki J. La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista Medica Herediana*. 2009; 20(3):119-22.
2. Vargas Hernández J, Caycedo Lozano L. ¿Cómo abordar la investigación formativa desde los programas de ciencias básicas? Una propuesta con matemáticas y biografías. *Revista de Investigaciones UNAD*. 2011; 10(2):51-67.
3. Gutiérrez C, Mayta P. Publicación desde el pregrado en

Tabla 2. Principales obstáculos y retos a la hora de promover la investigación en pregrado^{5,3,17}

Obstáculos	Retos
Ausencia de una buena asesoría docente	Facilitar la vinculación de los estudiantes de pregrado a los grupos de investigación
Carencia de estudios rutinarios	Ampliar la oferta de estudios rutinarios
Falta de tiempo por la sobrecarga académica	Flexibilizar la posibilidad de descarga de tiempo para investigar
Deterioro de habilidades científicas debido a la sobrecarga de actividades clínicas	Promover la integración de las actividades investigativas con las clínicas
Inadecuado manejo de la metodología científica	Enseñar un método científico práctico, sistematizado y aplicable a la solución de problemas clínico-asistenciales

Latinoamérica: importancia, limitaciones y alternativas de solución. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*. 2003; 8(1):54-60.

4. Aldana de Becerra G. La formación investigativa: su pertinencia en pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. 2012; (35):367-79.
5. Corrales-Reyes I, Rodríguez García M, Reyes Pérez J, García Raga M. Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educación Médica*. 2017; 18(3):199-202.
6. Capote M, Campello L, Alemán L, Sobrino G, Hernández L. El estudiante y la actividad científica. *Rev Cubana Estomatol*. 2014; 51(3):323-35.
7. González M, Sánchez Y, Alcaide Y, Vázquez M, Arteaga B, Cece L. Comportamiento de las publicaciones científicas. *Educ Med Super*. 2015; 29(3):483-95.
8. Pichardo-Rodríguez R, Grández-Urbina J. Limitados conocimientos sobre metodología de la investigación en profesionales médicos, un posible peligro para la medicina basada en la evidencia. *Rev Med Hered*. 2013;24(2):173-4.
9. Barbón O, Bascó E. (2016). Clasificación de la actividad científica estudiantil en la educación médica superior. *Educ Med*. 2016;17(2):55-60.
10. Suárez A, Hernández A, Delgado R. Estado actual de las investigaciones científicas de los alumnos ayudantes del hospital universitario “Joaquín Albarrán”. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*. 2016; 4(1):38-43
11. Aslam F, Shakir M, Qayyum MA. Why medical students are crucial to the future of research in South Asia. *PLoS Med*. 2005; 2(11):e322.
12. Sihuay-Torres K, Castro-Rodríguez Y. Promoviendo la investigación

- y proyección social en estudiantes de Odontología. *Odontol Sanmarquina*. 2019; 22(1):73-5.
13. Rios-González C. El desafío de publicar desde pregrado. *Paradigmas de la Medicina Actual*. 2015; 1(1):5-6.
 14. Stone G, Jensen K, Beech M. Publishing Undergraduate Research: Linking Teaching and Research through a Dedicated Peer-Reviewed Open Access Journal. *Journal of Scholarly Publishing*. 2016; 47(2):147-70.
 15. Rojas-Revoredo V. Las Publicaciones en Revistas Indexadas, Único Indicador de la Producción de las Sociedades Científicas Estudiantiles. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*. 2007; 12(1):5-6.
 16. Jiménez-Peña D, Serrano F, Pulido-Medina C. Publicación en revistas científicas estudiantiles. ¿La respuesta a la problemática de dónde publicar en el pregrado?. *Rev Méd Chile* 2017; 145(6): 819-20.
 17. Molina-Ordóñez J, Huamaní C, Mayta-Tristán P, Apreciación estudiantil sobre la capacitación universitaria en investigación: estudio preliminar. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2008; 25(3):325-9.