

# Factores asociados a la publicación en revistas científicas en postulantes al residentado médico en Perú

Hugo Arroyo-Hernández<sup>a,†</sup>

Facultad de Medicina



## Resumen

**Introducción:** La capacidad de publicar en revistas científicas puede ser un factor determinante para identificar a los candidatos más competitivos durante el proceso de selección para el residentado médico.

**Objetivo:** Identificar los factores asociados a la publicación en revistas científicas en los postulantes al residentado médico en Perú.

**Métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal y analítico, se seleccionó una muestra aleatoria de postulantes al Concurso Nacional de Admisión al Residentado Médico del 2020 y sus características socioeducativas, se realizó una búsqueda en Google Académico para identificar a los postulantes con publicaciones en revistas científicas, se calcularon las razones de prevalencia crudos (RP) y ajustados (RPa) con intervalos de confianza al 95% por medio de modelos lineales generalizados (GLM).

**Resultados:** El 11.4% de un total de 639 postulantes al residentado médico publicó al menos un artículo en una

revista científica, los factores asociados en el análisis ajustado fueron tener un puntaje más alto en el Examen Nacional de Medicina (ENAM) (RPa 1.22, IC 95%: 1.08 a 1.38,  $p = 0.002$ ), tener tres a más años de egresado de la universidad (RPa 0.94: 0.90 a 0.99,  $p = 0.016$ ) y postular a una especialidad en el área de la salud pública (RPa 1.38, IC 95%: 1.03 a 1.85,  $p = 0.029$ ).

**Conclusión:** Diez de cada cien postulantes al residentado en Perú publicaron en revistas científicas y los factores asociados que incrementaron la probabilidad de publicación fueron un mayor puntaje en el ENAM y escoger una especialidad en el área de la salud pública. Por otro lado, los postulantes con tres o más años de egreso de la universidad presentaron una menor probabilidad de publicar en revistas científicas.

**Palabras clave:** Residencia médica; especialidades médicas; autoría en la publicación científica; educación médica; revistas electrónicas.

<sup>a</sup> Unidad de posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

<sup>†</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5128-7820>

Recibido: 13-abril-2025. Aceptado: 3-julio-2025.

\* Correo electrónico: [carlos.arroyo3@unmsm.edu.pe](mailto:carlos.arroyo3@unmsm.edu.pe)

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Factors associated with publication in scientific journals in medical residency applicants in Peru

### Abstract

**Introduction:** The ability to publish in scientific journals can be a determining factor in identifying the most competitive candidates during the medical residency selection process.

**Objective:** To identify the factors associated with publication in scientific journals among medical residency applicants in Peru.

**Method:** An observational, cross-sectional, and analytical study was conducted. A random sample of applicants for the 2020 National Medical Residency Admission Competition and their socio-educational characteristics were selected. A Google Scholar search was conducted to identify applicants with publications in scientific journals. Crude prevalence ratios (PR) and adjusted prevalence ratios (aPR) were calculated with 95% confidence intervals using generalized linear models (GLM).

**Results:** Of the 639 medical residency applicants, 11.4% published at least one article in a scientific journal. Factors associated with the adjusted analysis included scoring in the highest tertile on the National Medical Examination (ENAM) (aPR 1.22, 95% CI: 1.08 to 1.38,  $p = 0.002$ ), having completed three or more years of university graduation (aPR 0.94, 0.90 to 0.99,  $p = 0.016$ ), and applying for a public health specialty (aPR 1.38, 95% CI: 1.03 to 1.85,  $p = 0.029$ ).

**Conclusion:** Ten out of every hundred residency applicants in Peru published in scientific journals. Factors associated with an increased likelihood of publication included a higher ENAM score and choosing a public health specialty. On the other hand, applicants who had graduated from university for three or more years were less likely to publish in scientific journals.

**Keywords:** Medical residency; medical specialties; authorship in scientific publications; education, medical; electronic journals.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## INTRODUCCIÓN

En algunos sistemas de salud, especialmente en países desarrollados, se valora significativamente la experiencia en investigación y las publicaciones científicas de los postulantes al residency médico. La publicación científica es el resultado, luego de un proceso de evaluación, por el cual una investigación logra ser difundida en revistas indexadas, y es en la actualidad uno de los principales indicadores de desarrollo académico. Los médicos con experiencias tempranas en investigación muestran más capacidades para practicar la medicina basada en evidencias, así como una mejor perspectiva sobre los avances y las brechas en el conocimiento aplicadas a su especialidad, además de generar aprendizaje permanente e independiente, aspectos considerados positivos en la formación de los futuros especialistas<sup>1-4</sup>. Algunos programas de residency médico incluyen una bo-

nificación o mayor ponderación para los postulantes con publicaciones científicas durante el proceso de admisión. Sin embargo, en otros países, la ponderación de las publicaciones científicas en el proceso de selección para la residencia médica es menor o incluso inexistente. En estos casos, se priorizan otros criterios, como el desempeño académico durante la formación médica, la experiencia clínica o los resultados en exámenes estandarizados<sup>5-7</sup>.

Los médicos residentes tienen un rol que trasciende el ámbito estrictamente académico. Durante sus actividades en los hospitales, asumen responsabilidades asistenciales directas bajo supervisión, donde además de realizar la atención de pacientes, forman parte de equipos multidisciplinarios, apoyan a la docencia y pueden colaborar en actividades de investigación científica. Un estudio realizado en 2017 para conocer la frecuencia de publicaciones

científicas en 2,108 médicos especialistas en Perú encontró que el 96.2% nunca publicaron en revistas científicas<sup>8</sup>. Por lo tanto, los postulantes al residente médico son una población clave para conocer su relación con las publicaciones en revistas científicas, al ser un grupo en transición en la formación médica, donde los médicos egresados buscan especializarse.

Existen estrategias exitosas y programas para fomentar la investigación y publicación científica desde pregrado. Un estudio realizado en 40 escuelas de medicina de Latinoamérica en el 2022 evidenció que los estudiantes de pregrado que participaron en sociedades científicas tuvieron mayor probabilidad de publicar en revistas científicas<sup>9</sup>. En México la implementación de un curso intensivo de investigación para estudiantes de ciencias de la salud fomentó el pensamiento crítico y la producción científica<sup>10</sup>, y un programa que incluyó la titulación de la licenciatura y la obtención del grado de doctor en medicina en un solo plan de estudios logró que los participantes posteriormente fueran aceptados en instituciones de diversos países para proseguir con su formación como investigadores o médicos especialistas<sup>11</sup>.

En Perú existe una alta competitividad para acceder a programas de residencia médica debido al incremento de egresados de medicina y la limitada disponibilidad de plazas de especialización, donde la selección se define por un examen a nivel nacional. Asimismo, se conoce poco sobre la experiencia en publicación científica de los postulantes al residente médico, así como los factores asociados a esta actividad, los cuales podrían estar condicionados por variables individuales o el entorno formativo donde se incluyen el perfil académico y las condiciones sociodemográficas. Por lo tanto, desde una perspectiva formativa resulta crucial explorar las trayectorias académicas y las motivaciones profesionales de los postulantes, ya que pueden repercutir en su desempeño y compromiso con la actividad investigadora durante el residentado.

## OBJETIVO

Identificar los factores asociados a la publicación en revistas científicas en postulantes al residente médico en Perú.

## MÉTODO

### Diseño y población de estudio

Se realizó un estudio observacional cuantitativo, con un diseño transversal y analítico, la unidad de análisis fueron los médicos cirujanos que postularon al Concurso Nacional de Admisión al Residentado Médico realizado en Perú en el año 2020.

La población fueron los postulantes al residente médico realizado a nivel nacional en noviembre de 2020, se seleccionaron a los postulantes en la modalidad de vacante libre, que hayan aprobado el Examen Nacional de Medicina (ENAM) y realizado el Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud (SERUMS). Se excluyeron los postulantes a subespecialidades, o vacantes en las modalidades cautiva o destaque, destinadas exclusivamente a médicos que pertenecen a la misma institución que ofrece la vacante, o que tienen vínculo laboral con una institución, además de postulantes de universidades del extranjero y a quienes no se presentaron al examen de residentado.

Luego de aplicar los criterios de selección se obtuvo un total de 3,150 postulantes de los cuales una muestra fue seleccionada de forma aleatoria simple. La muestra de postulantes al residente médico procede de un estudio primario realizado para determinar la diferencia de medias en los puntajes según el antecedente de publicación en revistas científicas, para el cual se consideró un nivel de confianza del 95% un error de 5% y una potencia estadística del 80%.

### Procedimientos

Las variables de interés para cada postulante fueron obtenidas del resultado final de las calificaciones del Concurso Nacional de Admisión al Residentado Médico disponible en la página web del Consejo Nacional de Residentado Médico (CONAREME) encargado de organizar y dirigir el examen de residentado médico en Perú. La lista se exportó a una hoja de datos en Excel y se excluyeron a quienes no cumplieron los criterios de selección. Para cada postulante se identificaron además las variables relacionadas con el año de titulación y la universidad de procedencia mediante la plataforma web del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

La búsqueda de artículos publicados se realizó en Google Académico utilizando combinaciones de nombres y apellidos (paterno y paterno-materno) para cada postulante, similar estrategia se ha realizado en otros estudios<sup>8,12</sup>, se verificó la procedencia del autor mediante su afiliación institucional, ciudad y país y su conexión con el tiempo de realizada la publicación para evitar casos de autores homónimos, asimismo que las revistas se encuentren indexadas en al menos una base de datos (Medline, Scopus, Web of Science, SciELO o LILACS), se revisó cada artículo para identificar su tipo según su estructura y características. No se incluyeron los artículos publicados luego del examen al residency médico del 2020, así como resúmenes o presentaciones en congresos publicados como suplementos en revistas científicas.

Otras fuentes consultadas fueron el Ranking de Instituciones de ScImago a través de su página web que es actualizado anualmente y considera a las instituciones que hayan publicado por lo menos 100 artículos en revistas indexadas a la base de datos de Scopus durante el quinquenio que termina dos años antes del lanzamiento de una edición del ranking. Por último, se consultó la página web de SciELO Perú para identificar a las Facultades de Medicina con revistas médicas indexadas.

### Variables

La variable dependiente es el antecedente de publicación en revistas científicas categorizada como no o sí; se identificaron además las características de las publicaciones como el número de artículos categorizada como uno y dos a más artículos; procedencia de las revistas categorizada como solo publicaciones en revistas peruanas y al menos una publicación en revistas extranjeras; tipo de artículos, categorizada en al menos un artículo original y otro tipo de artículos; y tipo de autoría si el postulante era coautor, primer autor o corresponsal.

Las variables independientes fueron las características socioeducativas de los postulantes y fueron el sexo, el tipo de financiamiento de la universidad de procedencia (privada o pública), la ciudad de procedencia de la universidad si estaba ubicada en provincias o Lima, si el postulante obtuvo o no un promedio quinto superior durante el grado; el

puntaje obtenido en el ENAM estuvo categorizada como 11 a 12.9, 13 a 14.9 y 15 a 17.9; los años de egresado hasta postulación categorizada como 1 a 2 y 3 a más, según la mediana en la distribución de los años de egresado; antecedente de trabajo en el primer nivel de atención (2 a 5 años); nivel de pobreza donde realizó el SERUMS categorizada como extrema pobreza, muy pobre o pobre; área de la especialidad para la residencia médica categorizada como clínica, quirúrgica, apoyo al diagnóstico y salud pública.

Otras variables relacionadas con la universidad de procedencia del postulante fueron estar dentro del ranking de Scimago que incluyó a diez universidades con facultades de medicina (UNMSM, UPCH, UCS, UPC, UNSA, USMP, UNFV, UNT UCV, UC); año de licenciamiento de la universidad categorizada como 2016 a 2019, 2020 a 2022 o con licencia denegada; y por último que su Facultad de Medicina tuviera una revista científica indexada en SciELO categorizada como no o sí (UNMSM, UPCH, USMP, URP).

### Análisis estadístico

Se realizaron análisis descriptivos mediante frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y análisis bivariados utilizando la prueba de chi cuadrado o exacta de Fisher según corresponda donde los factores que resultaron estadísticamente significativos ( $p < 0.05$ ) ingresaron a un análisis de regresión mediante modelos lineales generalizados (GLM) con la función de familia *gaussian* y el enlace de identidad donde se estimaron razones de prevalencia crudos (RP) y ajustados (RPa) con intervalos de confianza al 95% (IC 95%), los análisis se realizaron en el software Stata versión 15.0. (StataCorp, TX, USA).

### Consideraciones éticas

Todos los datos recolectados fueron de acceso público. Se guardó la confidencialidad y anonimato de los postulantes, por lo que después de la recopilación de los datos las identificaciones fueron reemplazados por códigos para realizar los análisis.

### RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio un total de 639 postulantes, egresados de 36 universidades del país. En cuanto a la especialidad de interés para el residen-

tado médico, se consideraron 38 especialidades. De los postulantes, 355 (55.6%) optaron por una de las 20 especialidades del área clínica, siendo Pediatría la más demandada (14.6%). Asimismo, 238 (37.2%) se presentaron a una de las 12 especialidades quirúrgicas, con Cirugía General como la opción predominante (31.9%). En el área de apoyo al diagnóstico, 36 postulantes eligieron una de las tres especialidades disponibles, con Radiología como la de mayor demanda. Finalmente, 10 postulantes seleccionaron una de las tres especialidades en el área de salud pública, de los cuales el 80.0% optó por Administración y Gestión en Salud (**tabla 1**).

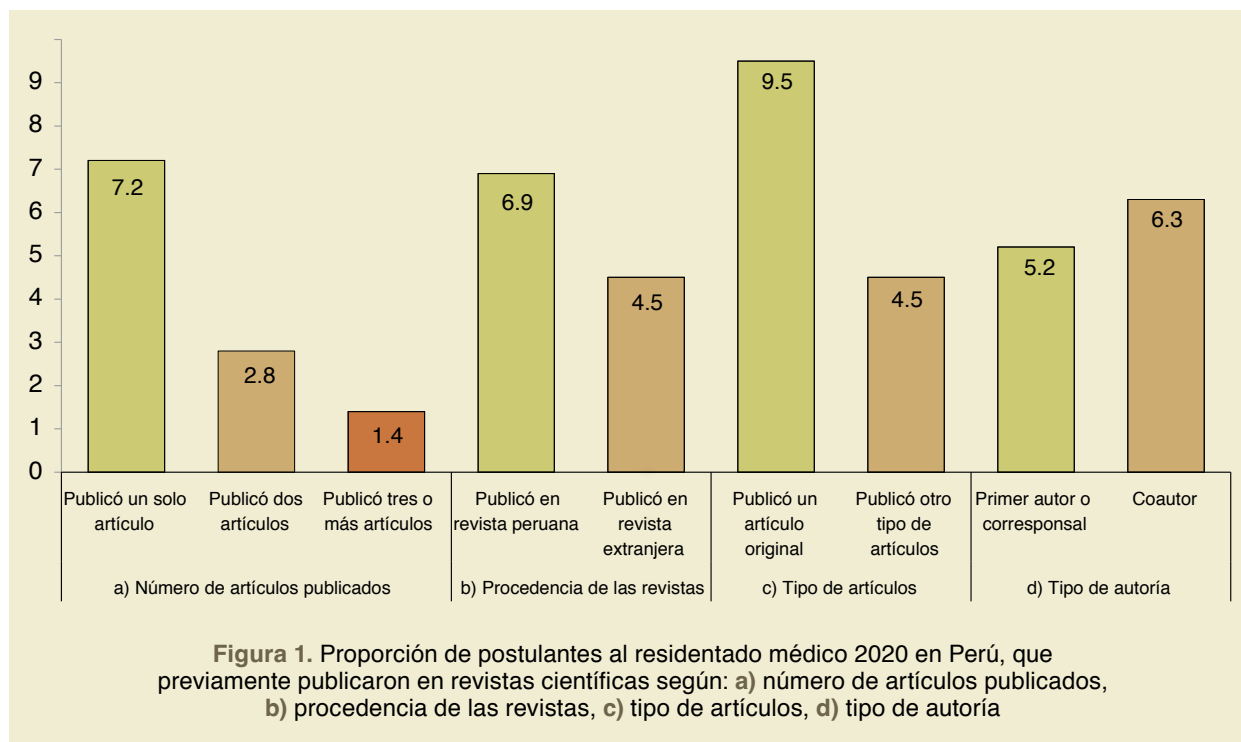
Del total de postulantes, el 11.4% (n = 73) publicó al menos un artículo en una revista científica. En cuanto a la cantidad de publicaciones, el 7.2% publicó un solo artículo, el 2.8% dos artículos y el 1.4% tres o más artículos. Respecto a la procedencia de las revistas, el 6.9% de los postulantes publicó en revistas peruanas, mientras que el 4.5% tuvo al menos una publicación en revistas extranjeras. Según el tipo de artículo, el 9.5% de los postulantes publicó al menos un artículo original. Finalmente, en relación con la autoría, el 5.2% fue primer autor o autor correspondiente (**figura 1**).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la publicación en revistas científicas y las características socioeducativas de los postulantes, como el sexo, la experiencia laboral en el primer nivel de atención (2 a 5 años), el nivel de pobreza del lugar donde realizaron el SERUMS, el tipo de financiamiento de la universidad, la ciudad de procedencia de la universidad, su inclusión en el ranking de Scimago, su estado de licenciamiento o la existencia de una revista científica de su Facultad de Medicina indexada en SciELO (**tabla 2**).

La **tabla 3** muestra los factores asociados con la publicación en revistas científicas entre los postulantes al residentado médico en Perú. Se encontró que haber alcanzado un puntaje en el tercil 15-17.9 en el ENAM (RPa 1.22; IC 95%: 1.08-1.38; p = 0.002) y postular a una especialidad en el área de salud pública (RPa 1.38; IC 95%: 1.03-1.85; p = 0.029) se asociaron positivamente con la publicación científica. En contraste, tener tres o más años de egresado se asoció negativamente con esta variable (RPa 0.94; IC 95%: 0.90-0.99; p = 0.016).

**Tabla 1.** Distribución según el área de especialidad de los postulantes al residentado médico en Perú, 2020

Especialidad	n	%
<b>Clínica (N = 355)</b>		
Pediatría	52	14.6
Ginecología y obstetricia	47	13.2
Dermatología	43	12.1
Gastroenterología	37	10.4
Cardiología	33	9.3
Endocrinología	25	7.0
Psiquiatría	24	6.8
Medicina física y rehabilitación	15	4.2
Medicina intensiva	13	3.7
Medicina interna	10	2.8
Neumología	9	2.5
Medicina oncológica	8	2.3
Neurología	8	2.3
Nefrología	7	2.0
Geriatría	6	1.7
Reumatología	6	1.7
Medicina de emergencias y desastres	5	1.4
Neonatología	4	1.1
Medicina legal	2	0.6
Medicina de enfermedades infecciosas y tropicales	1	0.3
<b>Quirúrgica (N = 238)</b>		
Cirugía general	76	31.9
Anestesiología	32	13.4
Urología	23	9.7
Ortopedia y traumatología	21	8.8
Oftalmología	19	8.0
Cirugía plástica	14	5.9
Neurocirugía	13	5.5
Cirugía de tórax y cardiovascular	12	5.0
Cirugía oncológica	11	4.6
Otorrinolaringología	9	3.8
Cirugía pediátrica	5	2.1
Cirugía de cabeza, cuello y maxilofacial	3	1.3
<b>Apoyo al diagnóstico (N = 36)</b>		
Radiología	28	77.8
Patología clínica	7	19.4
Medicina nuclear	1	2.8
<b>Salud pública (N = 10)</b>		
Administración y gestión en salud	8	80.0
Medicina familiar y comunitaria	1	10.0
Medicina ocupacional y del medio ambiente	1	10.0



**Tabla 2.** Características de los postulantes al residency médico en Perú según el antecedente de publicación en revistas científicas

	Total		Publicación en revistas científicas				Valor p
			No		Sí		
	N	%	n	%	n	%	
Sexo							
Femenino	323	50.5	286	88.5	37	11.5	0.980
Masculino	316	49.5	280	88.6	36	11.4	
Quinto superior durante el pregrado							
No	502	78.6	451	90.6	47	9.4	0.003
Sí	137	21.4	115	81.6	26	18.4	
Puntaje en el Examen Nacional de Medicina							
11 a 12.9	345	54.0	317	91.9	28	8.1	<0.001
13 a 14.9	237	37.1	209	88.2	28	11.8	
15 a 17.9	57	8.9	40	70.2	17	29.8	
Años de egreso hasta postulación							
1 o 2	366	57.3	313	85.5	53	14.5	0.005
3 a más	273	42.7	253	92.7	20	7.3	
Trabajó en el primer nivel de atención (2 a 5 años)							
No	612	95.8	539	88.1	73	11.9	0.061*
Sí	27	4.2	27	100	0	0.0	

Continúa en la siguiente página...



Tabla 2. Continuación...

Nivel de pobreza donde realizó el SERUMS							
Extrema pobreza	362	56.6	321	88.7	41	11.3	0.263
Muy pobre	221	34.6	192	86.8	29	13.1	
Pobre	56	8.8	53	96.4	3	5.4	
Área de la especialidad para la residencia médica							
Clínica	355	55.6	317	89.3	38	10.7	0.036
Quirúrgica	238	37.2	212	89.1	26	10.9	
Apoyo al diagnóstico	36	5.6	31	86.1	5	13.9	
Salud pública	10	1.6	6	60	4	40.0	
Tipo de financiamiento de la universidad							
Privada	417	65.3	375	89.9	42	10.1	0.141
Pública	222	34.7	191	86.0	31	14	
Ciudad de procedencia de la universidad							
Provincia	359	56.2	317	88.3	42	11.7	0.805
Lima	280	43.8	249	88.9	31	11.1	
Universidad dentro del ranking de Scimago							
No	362	56.6	325	89.8	37	10.2	0.274
Sí	277	43.4	241	87.0	36	13	
Año de licenciamiento de la universidad							
2016 a 2019	530	82.9	468	88.3	62	11.7	0.680
2020 a 2022	71	11.1	65	91.6	6	8.4	
Licencia denegada	38	6.0	33	86.8	5	13.2	
Facultad de Medicina con revista en Scielo							
No	447	69.9	401	89.7	46	10.3	0.169
Sí	192	30.1	165	85.9	27	14.1	

\*Test exacto de Fisher, SERUMS: Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud.

Tabla 3. Factores asociados a la publicación en revistas científicas en postulantes al residenciado médico en Perú, 2020

	RP crudo	(IC 95%)	Valor p	RP ajustado	(IC 95%)	Valor p
Quinto superior durante el pregrado						
No	1			1		
Sí	1.09	(1.02 a 1.17)	0.011	1.04	(0.97 a 1.12)	0.252
Puntaje en el Examen Nacional de Medicina						
11 a 12.9	1			1		
13 a 14.9	1.04	(0.98 a 1.09)	0.149	1.03	(0.98 a 1.08)	0.205
15 a 17.9	1.24	(1.10 a 1.40)	0.001	1.22	(1.08 a 1.38)	0.002
Años de egreso hasta postulación						
1 o 2	1			1		
3 o más	0.93	(0.88 a 0.98)	0.003	0.94	(0.90 a 0.99)	0.016
Área de la especialidad para la residencia médica						
Clínica	1			1		
Quirúrgica	1	(0.95 a 1.05)	0.933	1.01	(0.96 a 1.06)	0.639
Apoyo al diagnóstico	1.03	(0.92 a 1.16)	0.595	1.04	(0.92 a 1.17)	0.535
Salud pública	1.34	(0.99 a 1.82)	0.06	1.38	(1.03 a 1.85)	0.029

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio revelan que solo el 11.4% de los postulantes al residency médico en Perú había publicado al menos un artículo científico. Se identificaron como factores asociados a la publicación un mayor puntaje en el ENAM, haber egresado de la universidad tres o más años y optar por una especialidad en el área de salud pública. Dado el crecimiento continuo del número de postulantes en relación con las vacantes disponibles para especialidades médicas, la producción científica podría adquirir un rol cada vez más relevante en la evaluación de los candidatos. En este sentido, los resultados obtenidos contribuyen a generar evidencia útil para los programas de educación médica y los procesos de selección de residentes<sup>13</sup>.

La baja prevalencia de publicaciones científicas de los postulantes al residency médico en el Perú podría explicarse, en parte, por las limitaciones institucionales y estructurales que restringen el desarrollo de competencias investigativas durante la formación en el pregrado, como la limitada integración de la investigación en los planes curriculares, la ausencia de docentes con experiencia en publicación científica, o la falta de financiamiento para proyectos de investigación con participación estudiantil en todas las universidades. Esta situación se desarrolla además en un entorno que prioriza la enseñanza clínica asistencial sobre la formación investigadora<sup>4,8</sup>. Este hallazgo es consistente con el 11.1% de prevalencia de publicación de artículos científicos durante la residencia médica en Perú, donde los factores asociados positivamente a la producción científica fueron haber realizado una tesis durante el pregrado y contar con un asesor con un alto índice de publicaciones anuales<sup>14</sup>. No se encontraron datos sobre la publicación científica en postulantes al residency médico en otros países de Latinoamérica. En contraste, en EE. UU., la experiencia previa en investigación y publicaciones ha sido ampliamente analizada en el proceso de admisión a la residencia médica. Se ha observado que los postulantes con mayor número de publicaciones como primer autor tienen más probabilidades de continuar publicando durante y después de la residencia, así como de seguir una carrera académica<sup>15</sup>. Un estudio realizado en Canadá encontró que quienes publicaron antes

de la residencia tienen hasta casi seis veces más probabilidades de publicar durante la residencia<sup>16</sup>. No obstante, también se reporta una alta prevalencia de tergiversación en las publicaciones declaradas por los postulantes donde no se pudo verificar la identidad de los autores o el contenido de las publicaciones<sup>3,17,18</sup>.

Uno de los factores asociados encontrados es un mayor puntaje alcanzado en el ENAM, una evaluación que busca garantizar estándares de competencias para el ejercicio de la medicina Perú. Este examen otorga beneficios en la selección del destino del SERUMS y en el proceso de postulación a una especialidad médica<sup>19</sup>. Evaluaciones como el USMLE en Estados Unidos o el MCCQE en Canadá han demostrado estar vinculadas con el desempeño profesional. Un mejor rendimiento en estos exámenes se ha asociado con mejores oportunidades laborales, mayor calidad de atención y mejores indicadores de seguridad del paciente, según estudios previos<sup>20</sup>. Esta relación podría explicarse en parte por el desarrollo de habilidades analíticas y críticas en estudiantes con interés en la investigación, quienes, al participar en la producción científica, fortalecen competencias cognitivas esenciales para el ejercicio médico. Investigaciones han sugerido que la participación en actividades académicas y de investigación durante la formación médica se asocia con un mejor desempeño académico y profesional. Sin embargo, para comprender con mayor profundidad esta asociación, es necesario recurrir a modelos teóricos en el ámbito de las ciencias cognitivas<sup>21,22</sup>.

Este estudio también encontró que los postulantes al residency médico con tres o más años de egresados de la universidad presentaron una menor probabilidad de publicar en revistas científicas. Esta asociación podría explicarse, en parte, por el aumento de las exigencias para la publicación en los últimos años, como son la titulación por la modalidad de publicación, o la inclusión de publicaciones en los cursos de investigación y los incentivos promovidos por sociedades científicas estudiantiles<sup>23-25</sup>. Algunos reportes han mostrado además que, tras la graduación, los médicos enfrentan mayores cargas laborales, menor acceso a asesorías y limitaciones en recursos, lo que podría explicar la menor producción científica en egresados con más años de titulación<sup>8,14</sup>.



Asimismo, los postulantes a especialidades en el área de la salud pública presentan una mayor probabilidad de haber publicado en revistas científicas. Esta relación podría explicarse por el estrecho vínculo entre las especialidades incluidas especialmente la administración y gestión en salud, que tiene un fuerte componente en salud pública y la producción científica, dado que la investigación epidemiológica y la formulación de políticas de salud suelen formar parte integral de su formación y práctica profesional. No obstante, no se identificaron estudios en otros países en Latinoamérica que hayan evaluado específicamente esta asociación. Estos hallazgos deben interpretarse con cautela, ya que la publicación en revistas científicas puede reflejar el interés hacia la investigación, o una formación en pregrado con un alto componente en investigación, mientras que los postulantes a la residencia médica pueden tener expectativas principalmente orientadas a la práctica clínica o quirúrgica. Es probable que los médicos recién egresados con un interés en la investigación científica se inclinen a seguir una carrera académica mediante maestrías y doctorados, tanto a nivel nacional como internacional.

Estos hallazgos permiten plantear algunas implicancias para los programas de formación médica, como integrar o reforzar las asignaturas de investigación en los planes curriculares, mayores estímulos para la participación de los estudiantes y los docentes investigadores, buscando vincular el desarrollo de tesis potencialmente publicables. Los egresados experimentan una desconexión con el entorno científico tras el egreso o existiría una falta de oportunidades, esto demanda la necesidad de programas post-egreso, como estancias breves o becas de investigación para médicos en etapa de transición al residentado. Dado que un mejor rendimiento académico durante el pregrado se asocia una mayor probabilidad de publicación científica la elección de especialidades estratégicas podría incorporarse como un criterio valorativo adicional. Sin embargo, incentivar la participación temprana en investigación, no debe limitarse como un agregado exclusivamente instrumental. La formación en investigación debe entenderse como parte esencial del perfil del médico general competente, con capacidades clínicas sólidas, sentido ético y compromiso con la salud pública.

El estudio presenta algunas limitaciones debido a que se analizaron datos secundarios, no fue posible realizar otras mediciones como encuestas para conocer más características socioeducativas de las postulantes principalmente relacionadas con su formación en investigación; asimismo, si bien se establecieron asociaciones estadísticas no es posible afirmar que existe causalidad para los factores asociados debido al diseño transversal del estudio. Sin embargo, se reconocen como fortaleza que es uno de los primeros en estudiar a esta población en Perú cuyas características permitirá conocer los factores que favorecen o limitan la producción científica y diseñar políticas académicas y estrategias institucionales que promuevan la investigación, como mayor acceso a financiamiento, mentoría en investigación y fortalecimiento de la educación médica basada en la evidencia. Futuros estudios podrían complementar estos hallazgos, como investigaciones cualitativas que exploren en mayor profundidad las motivaciones y barreras para la publicación.

## CONCLUSIONES

Diez de cada cien postulantes al residentado médico en Perú publicaron en revistas científicas y los factores asociados que incrementaron la probabilidad de publicación fueron un mayor puntaje en el ENAN y escoger una especialidad en el área de la salud pública. Por otro lado, los postulantes con tres o más años de egreso de la universidad presentaron una menor probabilidad de publicar en revistas científicas.

## FINANCIAMIENTO

Este estudio no recibió financiamiento alguno.

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflictos de intereses. 🔍

## REFERENCIAS

1. Ezekor M, Pona A, Cline A, Huang WW, Feldman SR. An increasing trend in the number of publications and research projects among dermatology residency applicants. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(1):214-6. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.09.021>
2. Okereke R, Szaute K, Ede N. Publication count of matched dermatology applicants reported in literature: a systematic review. *Arch Dermatol Res*. 2024;317(1):162. <https://doi.org/10.1007/s00403-024-03666-x>

3. Sater L, Schwartz JS, Coupland S, Young M, Nguyen LHP. Nationwide study of publication misrepresentation in applicants to residency. *Med Educ*. 2015;49(6):601-11. <https://doi.org/10.1111/medu.12729>
4. Ochoa-Woodell TJ. ¿Es necesario exigir investigación en el residentado médico? *Diagnóstico*. 2019;58(3):138-42. <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v58i3.62>
5. Wang JV, Keller M. Pressure to publish for residency applicants in dermatology. *Dermatol Online J*. 2016;22(3):13030/qt56x1t7ww. <https://doi.org/qckc>
6. Atluri S, Seivright JR, Shi VY, Hsiao JL. Volunteer and work experiences among dermatology residency applicants. *J Am Acad Dermatol*. 2021;84(2):e97-8. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.08.134>
7. Peña-Oscuvilca A, Saldaña- Gastulo JJ, Villafuerte-Gálvez J, Paz- Marchena A, Alvarado-Gamarra AG. Consideración de las publicaciones científicas para el ingreso a la residencia médica en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2010;27(4):650-2. <https://doi.org/d83xv6>
8. Mejía CR, ValladaresGarrido MJ, Oyarce-Calderón A, Nina AN, Castillo-Mejía R. Casi nula publicación científica de los médicos especialistas peruanos: Análisis de resultados en Google Académico y Scopus. *Acta Med Peru*. 2021;38(2):110-6. <https://doi.org/10.35663/amp.2021.382.1934>
9. ValladaresGarrido MJ, Mejía CR, RojasAlvarado AB, Araujo-Chumacero MM, Córdova-Agurto JS, Fiestas J, et al. Factors associated with producing a scientific publication during medical training: evidence from a crosssectional study of 40 medical schools in Latin America. *F1000Res*. 2022;9:1365. <https://doi.org/10.12688/f1000research.26596.2>
10. Chávez-Caraza KM, Rodríguez de Ita J, Lozano-Ramírez JF, Vargas-Duarte GL, Lozano-Lee FG. Desarrollo e implementación de un curso de investigación para estudiantes de ciencias de la salud: una propuesta para estimular la producción científica. *Investigación Educ Médica*. 2015;4(15):161-169. Disponible en: <https://tinyurl.com/22s6urud>
11. Flisser A, Plett-Torres T, Martínez-Flisser G, Cérbulo-Vázquez A, Castillo-Velasco E, Soria-Cruz A. Único es más que una palabra, es una forma de vida: programa MD/PhD en México. *Investigación Educ Médica*. 2022;11(41):71-81. <https://doi.org/qckd>
12. Aquino-Canchari C, Guillen K, Gómez-Mamani Y, Arroyo-Hernández H, Alarco JJ. Discordancias de autoría en las publicaciones de los trabajos presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de Medicina. *Rev Cuba Inf Cienc Salud*. 2021;32(4). <https://tinyurl.com/t58e2ume>
13. Dossani RH, Adeeb N, Tumialán LM. Commentary: Trends in the National Resident Matching Program (NRMP) Data for graduating US medical students matching in neurosurgery. *Neurosurgery*. 2018;83(2):E65-E70. <https://doi.org/10.1093/neuros/nyy181>
14. Herrera-Añazco P, Ortiz-Saavedra P, Taype-Rondán Á, Nieto-Gutiérrez W, Alva-Díaz C, Jumpa-Armas D, et al. Prevalencia y factores asociados a publicar artículos científicos durante la residencia médica en Perú. *FEM*. 2018;21(1):9-16. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.211.927>
15. Namiri NK, Lee AW, Rios N, Enriquez A, Nabavizadeh B, Agochukwu-Mmonu N, et al. Predictive factor of prerresidency publication on career academic achievement in urologists. *Urol Pract*. 2021;8(3):380-386. <https://doi.org/10.1097/UPJ.0000000000000208>
16. Kohlert S, Zuccaro L, McLean L, Macdonald K. Does medical school research productivity predict a resident's research productivity during residency? *J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017;46(1):34. <https://doi.org/g4j44z>
17. Wiggins MN. A meta-analysis of studies of publication misrepresentation by applicants to residency and fellowship programs. *Acad Med*. 2010;85(9):1470-4. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181e2cf2b>
18. Yeh DD, Reynolds JM, Pust GD, Sleeman D, Meizoso JP, Menzel C, et al. Publication Inaccuracies Listed in general surgery residency training program applications. *J Am Coll Surg*. 2021;233(4):545-53. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2021.07.002>
19. Decreto Supremo que aprueba el reglamento de la Ley n° 30453, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME)-Decreto Supremo n° 007-2017-SA. [Citado el 09 de marzo de 2025]. Disponible: <https://tinyurl.com/r47ruum5>
20. Archer J, Lynn N, Coombes L, Roberts M, Gale T, Price T, et al. The impact of large scale licensing examinations in highly developed countries: a systematic review. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):212. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0729-7>
21. Jaimes-Medrano AL, Fossion R, Flores-Lázaro J, Caraveo-Anduaga JJ. Flexibilidad cognitiva y rendimiento académico en estudiantes de primer año de medicina. *Investigación Educ Médica*. 2023;12(48):41-51. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.23523>
22. Lee MGY, Hu WCY, Bilszta JLC. Determining Expected research skills of medical students on graduation: a systematic review. *Med Sci Educ*. 2020;30(4):1465-1479. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01059-z>
23. Vizcarra-Vizcarra CA, Nuñez-Vergara ML, Astuñague-Gonzales KS, Carcelén-Reluz CG. El formato de artículo científico y la producción científica en egresados de medicina peruanos. *Rev Cubana Med Milit*. 2023;52(3):e02302826. <https://tinyurl.com/2fh88sjd>
24. Mayta-Tristán P. Tesis en formato de artículo científico: oportunidad para incrementar la producción científica universitaria. *Acta Médica Peru*. 2016;33(2):95-8.
25. Toro-Huamanchumo CJ, Failoc-Rojas VE, Díaz-Vélez C. Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana: estudio preliminar. *FEM*. 2015;18(4):293-8. <https://doi.org/10.1590/S1726-46342011000400022>