



Actitudes hacia la investigación en médicos residentes de un hospital pediátrico público

Attitudes towards research in medical residents of a public pediatric hospital

Silvia Huaillani¹ <https://orcid.org/0000-0002-8266-1851>

Zoila Moreno-Garrido² <https://orcid.org/0000-0001-6071-5241>

Tamara Pando-Ezcurra³ <https://orcid.org/0000-0003-0301-3440>

Miguel A. Noriega-Pando⁴ <https://orcid.org/0000-0002-0622-7009>

Ericson L. Gutierrez^{5*} <https://orcid.org/0000-0003-4725-6284>

Carlos Neyra-Rivera³ <https://orcid.org/0000-0003-1594-4947>

¹Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Lima, Perú.

²Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

³Universidad Privada Peruano Alemana. Dirección de Investigación. Lima, Perú.

⁴Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur. Vicerrectorado de Investigación. Lima, Perú.

⁵Universidad San Ignacio de Loyola. Unidad de Investigación para la Generación y Síntesis de Evidencias en Salud. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: eringunza@yahoo.es

RESUMEN

Introducción: La investigación es un proceso intencional de construcción de nuevos conocimientos e ideas, que impulsan la transformación de la sociedad. Los profesionales de la salud deben desarrollar actitudes positivas hacia la investigación, toda vez que esto mejora su desempeño profesional y, por ende, la calidad de atención al paciente.



Objetivo: Identificar las actitudes hacia la investigación en médicos residentes de un hospital pediátrico público.

Métodos: Estudio descriptivo transversal; se incluyeron 200 médicos residentes. Se aplicó el instrumento “Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN)”, de 39 ítems. Se empleó la prueba *t* de Student para muestras independientes para determinar la diferencia de los puntajes de las actitudes de investigación y las variables sexo, tipo de especialidad y experiencia laboral; mientras que para la variable horas de trabajo semanal, se empleó la prueba U de Mann-Whitney.

Resultados: El 58,5 % fue de sexo femenino; el 25 % (48) mostró una actitud afectiva positiva; el 98 % (196) una actitud cognitiva positiva; el 94 % (188) una actitud conductual positiva. En general, el 96 % (192) tuvo una actitud positiva y el 4 % (8) neutral. El puntaje obtenido por los médicos residentes que realizaban especialidades quirúrgicas fue mayor que el quienes realizaban especialidades clínicas ($115,69 \pm 6,02$ vs. $113,29 \pm 5,93$; $p=0,012$).

Conclusiones: La mayor parte de los médicos residentes presentan actitudes positivas hacia la investigación, lo cual podría ser beneficioso para implementar programas de capacitación y actividades relacionadas con la investigación en el hospital.

Palabras clave: actitud; investigación; médicos.

ABSTRACT

Introduction: Research is an intentional process of constructing new knowledge and ideas, promoting the transformation of society. Health professionals must develop positive attitudes towards research since this will improve their professional performance and therefore improve the quality of patient care.

Objective: Identify the attitudes towards research in resident doctors of a public pediatric hospital.

Methods: The study was descriptive cross-sectional; 200 resident doctors were included. The “Research Attitudes Scale (EACIN)” of 39 items was applied. The T-Student test for independent samples was used to determine the difference in the scores of research attitudes, and the variables sex, type of specialty and work experience, while the Mann Whitney U test was used for the weekly work hours variable.

Results: 58.5% were female, 25% (48) showed a positive affective attitude, 98% (196) a positive cognitive attitude, 94% (188) a positive behavioral attitude. In general, 96% (192) had a positive attitude



and 4% (8) had a neutral attitude. The score obtained by resident physicians who performed surgical specialties was higher than that of those who performed clinical specialties (115.69 ± 6.02 versus 113.29 ± 5.93 ; $p= 0.012$).

Conclusions: Most resident doctors have positive attitudes towards research, which could be beneficial to implement training programs and/or activities related to research in the hospital.

Keywords: attitude; research; physicians.

Recibido: 28/11/2023

Aprobado: 14/02/2024

INTRODUCCIÓN

En el campo de la salud es indispensable que los profesionales presenten actitudes positivas hacia la investigación, ya que este es un proceso intencional de construcción de nuevos conocimientos e ideas, que impulsan la transformación de la sociedad. Además, conlleva a la visibilidad y posicionamiento de la institución afiliada, el investigador y del país.⁽¹⁾ La investigación es un factor primordial en el desarrollo de la sociedad. Es imprescindible inculcar en los médicos residentes el pensamiento crítico y habilidades analíticas, para desarrollar una actitud positiva hacia la investigación en el área de la salud y considerar las actitudes éticas al publicar las investigaciones, a fin de no caer en malas prácticas en investigación.⁽²⁾ Esto conlleva a un aumento de médicos investigadores, que podría ayudar a distintos países, a conseguir las metas vinculadas a cuidados en salud e investigación.

Distintas investigaciones se han desarrollado con el objetivo de identificar las actitudes referentes a la investigación. Se destaca el estudio de *Wahdan* y otros⁽³⁾ quienes querían conocer las actitudes hacia la investigación de estudiantes de medicina; analizaron a 312 estudiantes de medicina, de primer a sexto año, e identificaron una brecha entre los conocimientos y actitudes de los estudiantes hacia la investigación. También *Achi* y otros⁽⁴⁾ realizaron una investigación para identificar la percepción, actitud,

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



práctica y barreras hacia la investigación médica. Trabajaron con 520 estudiantes de medicina e identificaron que expresan interés por la investigación médica y reconocen su importancia. En el Perú se realizó una investigación en 149 estudiantes de enfermería, para identificar actitudes hacia la investigación y se identificó que hay una actitud moderada hacia la investigación (95,3 %).⁽⁵⁾

Los médicos residentes peruanos deben elaborar un protocolo de investigación como requisito obligatorio para poder acceder a su título de médico especialista, es decir, no se ven obligados a realizar una investigación para graduarse. Sin embargo, durante sus años de formación llevan cursos de investigación y durante sus rotaciones, cuentan con un gran ámbito de temas para aplicar la investigación científica, desde la presentación de casos clínicos de interés, realizar estudios observacionales, proyectos de mejora, participar en ensayos clínicos y finalmente, publicar sus investigaciones en revistas indexadas.⁽⁶⁾

Por este motivo, es importante conocer las actitudes hacia la investigación de los médicos residentes ya que, al tener actitudes positivas, con la guía de sus tutores, podrían desarrollar estudios de investigación y publicar sus resultados.

La presente investigación tiene como objetivo identificar las actitudes hacia la investigación en médicos residentes de un hospital pediátrico público.

MÉTODOS

Diseño del estudio y participantes

Estudio descriptivo de corte transversal realizado en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) San Borja, que es uno de los principales hospitales pediátricos del Perú. El estudio se realizó durante el segundo semestre del año 2019.

Para el cálculo del tamaño de muestra se tomó en consideración una prevalencia de actitud positiva hacia la investigación de 0,50 con un nivel de confianza del 95 % y un error del 5 %. El total de médicos residentes fue de 415. De acuerdo con estos parámetros, se requirió un tamaño muestral de 200 médicos. La muestra fue no probabilística por conveniencia, ya que fue difícil encontrar médicos residentes en las



áreas docentes. Se incluyeron a médicos residentes que se encontraban en actividades clínicas y quirúrgicas en el hospital durante el periodo de estudio.

Se excluyeron a aquellos médicos residentes que no deseaban participar en el estudio.

Variables e instrumentos

Para la variable “actitud hacia la investigación”, se utilizaron las preguntas del instrumento Escala de actitudes hacia la Investigación (EACIN). Este instrumento está constituido por 43 ítems, de los que 4 son de “apertura o aireamiento”. Las otras 39 preguntas corresponden al instrumento propiamente dicho y conforman 3 dimensiones, 8 para la dimensión afectiva, 15 para la dimensión cognitiva y 16 para la dimensión conductual. Cada una de las preguntas cuenta con una escala de calificación de Likert (de 0 – muy en desacuerdo- a 4 –muy de acuerdo-). Este instrumento fue elaborado y validado por *Aldana de Becerra* y otros,⁽⁷⁾ en el año 2014. El valor del alfa de Cronbach del instrumento es de 0,854. En el Perú, este instrumento fue validado por *Palomino de León*⁽⁸⁾ en estudiantes de educación; se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,897 y se utilizaron los rangos establecidos en este estudio, los cuales se presentan en la tabla 1. Se realizó una prueba piloto a 30 médicos residentes rotantes de otros hospitales, en esta prueba se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,824.

También se evaluaron las variables de sexo, tipo de especialidad (clínico/quirúrgico), experiencia laboral (2-3 años/4-16 años) y horas de trabajo a la semana (< 60 horas/≥ 60 horas).

Tabla 1 - Rango de los puntajes del instrumento

Dimensión	Ítems	Escala	Rango	Negativa	Neutral	Positiva
Afectiva	8	0 a 4	0 a 32	0 a 10	11 a 21	22 a 32
Cognitiva	15	0 a 4	0 a 60	0 a 20	21 a 40	41 a 61
Conductual	16	0 a 4	0 a 64	0 a 21	22 a 43	44 a 64
Actitud	39	0 a 4	0 a 156	0 a 52	53 a 104	105 a 156

Procedimientos

La toma de datos se desarrolló en un aula, donde se reunieron a los médicos residentes. El instrumento fue autoadministrado. El 100 % de los residentes llenó adecuadamente la encuesta.



Análisis estadístico

La información obtenida se procesó con el *software* estadístico SPSS V20.0. Se realizaron tablas, gráficos y se obtuvieron medidas resumen y de tendencia central (media y mediana). Para hallar la diferencia entre los promedios del puntaje de actitudes para las categorías de las variables sexo, tipo de especialidad, experiencia laboral, horas de trabajo a la semana, se utilizó la prueba t para muestras independientes o la prueba U de Mann-Whitney, de ser el caso. Todos los datos se procesaron empleando un nivel de confianza del 95 %.

Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Todos los participantes fueron informados del estudio y firmaron un consentimiento informado. Los resultados se emplearon para los fines de la investigación, por lo que no se utilizaron datos personales de los participantes lo que aseguraba la confidencialidad.

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 200 médicos residentes. El 58,5 % fueron de sexo femenino y el 51 % tiene de 2 a 3 años ejerciendo la profesión. El 85,5 % labora menos de 60 horas a la semana (tabla 2).



Tabla 2 - Características sociodemográficas de los médicos residentes

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	83	41,5
Masculino	117	58,5
Tipo de Especialidad		
Clínico	132	66,0
Quirúrgico	68	34,0
Experiencia laboral		
2-3 años	102	51
4-16 años	98	49
Horas de trabajo a la semana		
< 60 horas	171	85,5
≥ 60 horas	29	14,5
Total	200	100,0

En el ámbito de la actitud afectiva, el 25 % (48) mostró una actitud positiva y el 76 % (152) una actitud neutral. En cuanto a la actitud cognitiva, el 98 % (196) mostró una actitud positiva y el 2 % (4) neutral, y en la actitud conductual el 94 % (188) mostró una actitud positiva y el 6 % (12) neutral. En cuanto a las actitudes en general, el 96 % (192) tuvo una actitud positiva y el 4 % (8) neutral (tabla 3).

Tabla 3 - Actitud hacia la investigación en médicos residentes

Actitud	Afectiva		Cognitiva		Conductual		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativa	-	-	-	-	-	-	-	-
Neutral	152	76	4	2	12	6	8	4
Positiva	48	24	196	98	188	94	192	96

En cuanto a la relación entre las variables sociodemográficas y el puntaje total del instrumento, se aprecia que (con la prueba t de *Student*), el puntaje obtenido por los médicos residentes que realizaban



especialidades quirúrgicas fue mayor que el de los que realizaban especialidades clínicas ($115,69 \pm 6,02$ vs. $113,29 \pm 5,93$; $p= 0,012$) (tabla 4a y tabla 4b).

Tabla 4a - Actitud hacia la investigación en médicos residentes de acuerdo con variables sociodemográficas

Estadígrafos	Sexo		valor p	Tipo especialidad		valor p
	Masculino	Femenino		Clínico	Quirúrgico	
Media \pm D.E.*	114,40 \pm 5,35	113,93 \pm 34,87	0,595**	113,29 \pm 5,93	115,69 \pm 6,02	0,012**
Mediana (P50)	113	113	-	113	113	-
P25-P75	112-115	112-115	-	111-114	112-118	-
Rango	83-137	89-130	-	83-128	102-137	-

*: Desviación estándar.

** : t de Student.

Tabla 4b - Actitud hacia la investigación en médicos residentes de acuerdo con variables sociodemográficas

Estadígrafos	Experiencia laboral		valor p	Horas de trabajo semanal		valor p	Puntaje total
	2-3 años	4-16 años		< 60 horas	\geq 60		
Media \pm D.E.*	114,45 \pm 5,44	113,96 \pm 6,62	0,56**	114,49 \pm 5,19	112,58 \pm 9,60	0,389***	114,21 \pm 6,03
Mediana (P50)	113	113	-	113	112	-	113
P25-P75	112-115	111-115	-	112-115	107-116	-	112-115
Rango	83-130	98-137	-	98-137	83-128	-	83-137

*: Desviación estándar.

** : T de Student.

***: U de Mann-Whitney.

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra que la mayoría de los médicos residentes del INSN San Borja presentaron actitudes positivas hacia la investigación. Este resultado podría deberse a que el INSN es un hospital pediátrico especializado, en el cual una de las principales funciones es realizar investigación.

En el Perú se encuentran pocos antecedentes para comparar los resultados de la presente investigación. En médicos residentes del hospital III Goyeneche de Arequipa⁽⁹⁾ se encontró que un menor porcentaje de médicos presentan una actitud favorable hacia la investigación. Sin embargo, en estudiantes de medicina



de la Universidad Los Andes, el porcentaje de alumnos que tenían una actitud positiva hacia la investigación es muy similar a lo encontrado en el presente estudio.⁽¹⁰⁾

En estudiantes de enfermería,^(11, 12) obstetricia⁽¹³⁾ y de ciencias económico-empresariales,⁽¹⁴⁾ el porcentaje de alumnos con actitudes positivas hacia la investigación es menor a lo encontrado en la presente investigación. En todos estos casos, predominaron las actitudes intermedias o neutras y pocas de ellos desfavorables.

De acuerdo con lo encontrado en el presente estudio, la dimensión afectiva es la menos valorada por los residentes; esto se debió a que algunos médicos residentes no consideran agradable el proceso de realizar investigación, probablemente debido al poco tiempo disponible y a la poca formación recibida en el pregrado.

Un estudio⁽¹⁵⁾ realizado en médicos residentes peruanos muestra que la mitad de ellos responden que los cursos de metodología de investigación impartidos por su universidad les son útiles. Así mismo, la mitad de ellos se perciben capacitados para realizar un trabajo de investigación y un porcentaje menor, se siente capacitado para publicar un trabajo de investigación.

Se resalta que, durante el periodo de residencia médica, existe una gran oportunidad para desarrollar investigación. Los médicos residentes deberían saber formular preguntas de investigación en los puntos en los cuales existen déficit de conocimientos, utilizar recursos y saber realizar búsquedas de información en bases de datos, identificar la evidencia existente para responder dichas preguntas, evaluarla y aplicar estas en sus actividades académicas y en la toma de decisiones clínicas.⁽¹⁶⁾

Los resultados encontrados en este estudio, muestran que los médicos residentes tienen una buena disposición por aplicar la investigación en su práctica diaria. Sin embargo, podrían existir múltiples barreras para aplicar la investigación en su sede docente, sobre todo, por el poco apoyo a actividades relacionadas con la investigación.

Se ha propuesto que para fortalecer la investigación durante la residencia médica se apliquen estrategias como los ateneos bibliográficos (“*Journal Club*”), la capacitación en temas relacionados con investigación o la medicina basada en evidencia, la asignación de tiempo protegido a actividades de investigación y la adecuación de los programas de residentado, orientándolos a la investigación.⁽¹⁷⁾



Dentro de las limitaciones de la presente investigación se identificó que la encuesta fue aplicada en un instituto especializado, es decir, un hospital con el mayor grado de complejidad según la normativa peruana, en el cual una de sus funciones principales es realizar investigación en temas pediátricos. Esto traería diferencias con otras sedes docentes, es decir hospitales generales, por lo que estos resultados no serían generalizables en todo el ámbito peruano.

Se encontró que la mayoría de los médicos residentes tienen actitudes positivas hacia la investigación, lo cual podría ser beneficioso para implementar programas de capacitación y actividades relacionadas a investigación en el hospital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acón-Hernández E, Fonseca-Artavia K, Artavia-Chávez L, Galán-Rodas E. Conocimientos y actitudes hacia la investigación científica en estudiantes de medicina de una Universidad Privada de Costa Rica. 2015. Rev Cuerpo Med HNAAA. 2019 [acceso: 19/08/2022]; 8(4):217-21. Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/161>
2. Huailani-Chávez S. Publica o perecerás: ¿ser coautor? EDUMECENTRO. 2019 [acceso: 26/08/2022]; 11(2):192-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000200192&lng=es&tlng=es
3. Mahmoud Wahdan M. Medical Students' Knowledge and Attitude towards Research in Ain Shams University: A cross-sectional Study. The Egyptian Family Medicine Journal. 2019; 3(1):1-16. DOI: 10.21608/efmj.2019.67519
4. El Achi D, Al Hakim L, Makki M, Mokaddem M, Abi Khalil P, Kaafarani B, et al. Perception, attitude, practice and barriers towards medical research among undergraduate students. BMC Med Educ. 2020; 20(195):1-12. DOI: 10.1186/s12909-020-02104-6
5. Perez-Siguas R, Matta-Solis H, Matta Solis E. Attitudes towards nursing research for students from different regions of Perú, 2020. Int J Appl Sci. 2022; 9(4): 1-5. DOI: 10.21833/ijaas.2022.04.001



6. Valle R, Perales A. Nueva normativa de titulación en el residentado médico en el Perú: problemas y perspectivas. *Rev perú med exp salud pública*. 2016 [acceso: 23/08/2022]; 33(2): 357-61. DOI: 10.17843/rpmesp.2016.332.2142
7. Aldana de Becerra GM, Caraballo Martínez GJ, Babativa Novoa DA. Escala para medir actitudes hacia la investigación (eacin): validación de contenido y confiabilidad. *Aletheia*. 2016 [acceso: 16/07/2022]; 8(2):104-21. Disponible en: <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/325>
8. Palomino León J de DA. El portafolio recurso didáctico para mejorar las actitudes hacia la investigación en estudiantes universitarios. *HC*. 2019; 9(16):76-82. DOI: 10.26490/uncp.horizonteciencia.2019.16.476
9. Coacalla A. Conocimientos y Actitudes Acerca de la Investigación Científica en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche Arequipa - Enero 2019 [Tesis de Título Profesional]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019. [acceso: 11/01/2024] Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/8724/70.2445.M.www.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
10. Mercado M. Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Educ Médica*. 2017; 20(1): 95-98. DOI: 10.1016/j.edumed.2017.10.012
11. Galvez N, Gonzales Y, Monsalve M. Actitud hacia la investigación científica al final de la carrera de Enfermería en Perú. *Gac Med Bol*. 2019 [acceso: 01/09/2022]; 42(1): 32-37. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662019000100006&lng=es
12. Colquehuanca Huamani LD. Actitudes hacia la investigación en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Lima Norte. *Ágora*. 2022 [acceso: 15/08/2022]; 9(1):17-22. Disponible en: <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/209>
13. Barja-Ore J, Otoy-Petit O, Vega-Gonzales E, Moreno-Gutierrez N, Loli R. Actitudes hacia la investigación de internos de obstetricia rotantes en un hospital de Lima-Perú. *Rev Fac Med Hum*. 2019; 19(4): 53-59. DOI: 10.25176/RFMH.v19i4.2341



14. Cruz Tarrillo J, Pinedo Zumaeta G, Lescano Chaves Y. Actitud hacia la investigación: un análisis afectivo, cognoscitivo y conductual en estudiantes universitarios. TEyET. 2021 [acceso: 15/09/2022]; 29:e2. Disponible en: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1428>
15. Escobedo-Palza S, Nieto-Gutierrez W, Taype-Rondan A, Timaná-Ruiz R, Alva-Diaz C, Jumpa-Armas D. Características del residentado médico en el Perú: resultados de la primera Encuesta Nacional de Médicos Residentes (ENMERE-2016). Acta méd Peru. 2017 [acceso: 20/09/2022]; 34(4): 273-82. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000400004&lng=es
16. Han JY, Narasimhalu K, Goh O, Xin X, Wong TY, Thumboo J, et al. Resident research: why some do and others don't. Singapore Med J. 2017 [acceso: 20/09/2022]; 58(4): 212-17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26976220/>
17. Figueroa L. ¿Existe un espacio para la investigación durante el residentado médico en Perú?. Rev perú med exp salud pública. 2011 [acceso: 30/09/2022]; 28(4): 692-3. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400023&lng=es

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación al presente artículo.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Silvia Huallani, Zoila Moreno-Garrido.*

Curación de datos: *Silvia Huallani, Ericson Gutierrez.*

Análisis formal: *Silvia Huallani, Zoila Moreno-Garrido, Ericson Gutierrez, Carlos Neyra-Rivera.*

Investigación: *Silvia Huallani, Zoila Moreno-Garrido, Tamara Pando-Ezcurra, Miguel A. Noriega-Pando, Ericson L. Gutierrez, Carlos Neyra-Rivera.*

Metodología: *Silvia Huallani, Zoila Moreno-Garrido, Tamara Pando-Ezcurra, Miguel A. Noriega-Pando, Ericson L. Gutierrez, Carlos Neyra-Rivera.*

Administración del proyecto: *Silvia Huallani, Ericson L. Gutierrez.*

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



Recursos: *Silvia Huaillani.*

Software: *Silvia Huaillani, Ericson L. Gutierrez.*

Supervisión: *Zoila Moreno-Garrido.*

Validación: *Tamara Pando-Ezcurra, Miguel A. Noriega-Pando, Ericson L. Gutierrez, Carlos Neyra-Rivera.*

Visualización: *Silvia Huaillani, Zoila Moreno-Garrido.*

Redacción - borrador original: *Silvia Huaillani, Zoila Moreno-Garrido.*

Redacción - revisión y edición: *Silvia Huaillani, Zoila Moreno-Garrido, Tamara Pando-Ezcurra, Miguel A. Noriega-Pando, Ericson L. Gutierrez, Carlos Neyra-Rivera.*