



# Motivos para la elección y preferencias de la especialidad médica en médicos generales del Perú

## *Reasons for the election and preferences of the medical specialty in general practitioners of Peru*

Christopher A. Alarcon-Ruiz<sup>1,a</sup>, Paula Heredia<sup>2,a</sup>, Jessica H. Zafra-Tanaka<sup>3,a,b</sup>, Álvaro Taype-Rondan<sup>1,a,b</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Investigación para la Generación y Síntesis de Evidencias en Salud, Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

<sup>3</sup> CRONICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico cirujano; <sup>b</sup> magíster en Epidemiología.

#### Correspondencia

Christopher A. Alarcon-Ruiz  
christoper.alarconr20@gmail.com

Recibido: 27/07/2020

Arbitrado por pares

Aprobado: 10/09/2020

Citar como: Alarcon-Ruiz CA, Heredia P, Zafra-Tanaka JH, Taype-Rondan Á. Motivos para la elección y preferencias de la especialidad médica en médicos generales del Perú. *Acta Med Peru.* 2020;37(3):294-303. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.372.1063>

#### RESUMEN

**Objetivo:** describir los factores que influyen en la elección de la especialidad médica en médicos generales en Perú y calcular la distribución de postulantes y vacantes en el examen de residentado médico en el 2018. **Materiales y métodos:** estudio descriptivo en médicos generales que asistieron a un evento que tuvo por objetivo informar sobre las especialidades médicas, realizado por el Colegio Médico del Perú. Durante dicho evento, se distribuyó un cuestionario autoaplicado para recolectar las variables de interés. Los análisis estadísticos se realizaron con el programa Stata v14. **Resultados:** se incluyeron 298 participantes, de los cuales, el 54,4% fueron mujeres, 46,3% tenían menos de 28 años, 59,8% estudió su pregrado en Lima y 52,3% culminaron sus estudios entre 2014-2016. El 49,7%, 46,6%, y 3,7% prefirió elegir una especialidad quirúrgica, clínica, y alguna otra, respectivamente. Entre los factores para elegir a qué especialidad médica postular, aquellos considerados importantes o muy importantes por la mayor parte de los encuestados fueron: la alta probabilidad de conseguir empleo (98,7%), tener retos intelectuales (94,9%), ver casos interesantes (93,2%), y tener buenos ingresos económicos (90,8%). Las especialidades con mayor cantidad de postulantes para cada vacante fueron cirugía plástica y dermatología, mientras que las que tuvieron menos postulantes que vacantes fueron medicina familiar y medicina interna. **Conclusiones:** los factores económicos y académicos son los más importantes para la elección de una especialidad médica, en el contexto donde las especialidades del primer nivel de atención tienen pocos postulantes. Esto permite entender mejor este proceso, informar adecuadamente a los médicos sobre las especialidades disponibles, e impulsar estrategias para aumentar el interés de los médicos en especialidades necesarias en el país.

**Palabras clave:** Especialización; Médicos generales; Empleo (fuente: DeCS-BIREME).

## ABSTRACT

**Objective:** to describe the reasons that influence the choice of medical specialty in general physicians in Peru, and to calculate the applicants and vacancies in the national medical residency exam in 2018. **Materials and methods:** descriptive cross-sectional study in general physicians who attended an event that aimed to inform about medical specialties, carried out by the Peruvian Medical College. During this event, a self-applied questionnaire was distributed to collect the variables of interest. The statistical analyzes were performed with the Stata v.14 program. **Results:** surveys of 298 participants were analyzed, of which 54.4% were women, 46.3% had less than 28 years old, 59.8% studied their undergraduate studies in Lima, and 52.3% completed their career between 2014-2016. 49.7%, 46.6%, and 3.7% preferred choosing a surgical specialty, clinic, and some other, respectively. The reasons considered important or very important to choose a specialty were: the high probability of getting a job (98.7%), having intellectual challenges (94.9%), see interesting cases (93.2%), and have good economic income (90.8%). Plastic surgery and dermatology were the specialties with greatest number of applicants for each vacant, while family medicine and internal medicine had less applicants than vacancies. **Conclusions:** Peruvian physicians consider economic and academic reasons as the most important ones, when choosing a specialty, in a context where primary care specialties had few applicants. This allows us to better understand the process behind choosing and specialty, adequately inform to the physicians about the specialties available, and promote strategies to increase the interest of doctors in specialties needed in the country.

**Keywords:** Specialization; General practitioners; Employment (source: MeSH NLM).

## INTRODUCCIÓN

La elección de la especialidad médica es un proceso complejo y dinámico, influenciado por diversos factores <sup>[1]</sup>, como las expectativas (laborales, académicas y vivenciales) del médico relacionadas con su futuro trabajo <sup>[2]</sup>, la personalidad del médico, y su género <sup>[3]</sup>. Sin embargo, la opinión que el médico ha construido sobre las diversas especialidades muchas veces es limitada o sesgada, por lo cual su elección de especialidad podría no ser óptima <sup>[4]</sup>. En consecuencia, se ha reportado que en Estados Unidos aproximadamente el 4% de residentes terminan cambiando su especialidad <sup>[5]</sup>, y el 58% de residentes de cirugía han considerado abandonar la residencia <sup>[6]</sup>.

En Perú, una encuesta nacional realizada a 1163 residentes en 2016 encontró que el 6,4% han renunciado anteriormente a una plaza de especialidad <sup>[7]</sup>. Esta situación ocasiona una pérdida importante de recursos humanos en salud para el país, así como insatisfacción laboral o académica para el residente, lo cual puede repercutir en su práctica clínica.

En Perú, actualmente el proceso de selección para el residentado médico se realiza anualmente. En este proceso, el médico postulante deberá elegir la especialidad antes de dar el examen de admisión. Generalmente los postulantes a la residencia en Perú son médicos recién graduados, que han realizado rotaciones de duración heterogénea en la mayoría de las especialidades médicas durante el pregrado, un año de internado médico durante el pregrado (que generalmente incluye cuatro rotaciones: medicina interna, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría) y un año de servicio social como egresado en un establecimiento rural del primer nivel de atención. Por ello, es de esperar que los médicos peruanos tengan limitada información sobre muchas de las especialidades.

Entender mejor el proceso que lleva a la elección de la especialidad en médicos peruanos podría resultar de utilidad

para mejorar el contenido y difusión de información sobre las diversas especialidades que realizan las instituciones como el Colegio Médico del Perú (CMP), así como impulsar estrategias para aumentar el interés de los médicos en especialidades necesarias en el país. Por ello, el presente estudio tiene como objetivos describir los factores que influyen en la elección de la especialidad médica en médicos generales en Perú en el 2017 y determinar la distribución de postulantes y vacantes por cada especialidad en el Examen Nacional de Residentado Médico (ENARM) de 2018 en el Perú.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño y estudio

Se realizó un estudio transversal, que recolectó información mediante una encuesta realizada por el Comité Médico Joven del CMP, durante los eventos de «Capacitación y Orientación Vocacional en Especialización y Residentado en Salud 2017» (COVERS - 2017). La población de estudio fueron los médicos que asistieron a dichos eventos. Se excluyó a aquellos médicos que no habían indicado una especialidad a postular, y a los que habían realizado alguna especialidad previa.

### Procedimiento para recolección de datos

Los COVERS – 2017, llevados a cabo en mayo de 2017 en la ciudad de Lima, tuvieron por objetivo brindar información sobre las características de las especialidades médicas a las que el médico podía postular en Perú, y estuvieron dirigidos a médicos interesados en postular al residentado médico en 2017. En total, se realizaron seis sesiones distribuidas en la misma cantidad de semanas. Las encuestas se aplicaron durante la primera sesión.

Los COVERS – 2017 contaron con dos actividades: el simulacro del examen de residentado médico y las ponencias informativas

sobre cada especialidad médica realizadas por residentes o especialistas. El simulacro se llevó a cabo en dos partes separadas por un intermedio de una hora, mientras que las ponencias se realizaron en el receso entre ambas partes del simulacro. Este evento fue gratuito para todos los médicos colegiados, quienes fueron citados una hora antes del inicio del simulacro con la finalidad de registrar su asistencia.

Al momento del ingreso al evento, el personal del CMP brindó una breve explicación sobre la encuesta, recalando que esta era voluntaria y anónima, y la entregó a cada participante. Cada participante resolvió la encuesta en el aula asignada para dar el simulacro y el personal del CMP recogió las encuestas antes del inicio del examen.

Las encuestas fueron digitadas en una base de datos usando el programa Microsoft Excel, por dos personas de forma independiente. Posteriormente, se realizó un cotejo para hallar posibles fallas en la digitación. En esos casos se revisó nuevamente las encuestas para corregir los errores.

### Instrumento de medición de variables

La encuesta fue diseñada *ad-hoc* y contó con cuatro secciones: 1) datos sociodemográficos, 2) factores determinantes para la elección de la especialidad médica, 3) características laborales de los dos últimos empleos y 4) percepción sobre homeopatía. Esta encuesta tuvo una duración de diez minutos aproximadamente. Para el análisis del presente estudio sólo se utilizó las secciones 1 y 2 de la encuesta. Los resultados de las secciones 3<sup>[8]</sup> y 4<sup>[9]</sup> están presentados en otros reportes.

Las variables evaluadas fueron: edad (en terciles), sexo (masculino o femenino), estado civil (soltero o divorciado y casado), lugar en la que estudió el pregrado (Lima, otras regiones en Perú o extranjero), año en que culminó los estudios, y realización del servicio social (no realizó, realizó servicio equivalente o realizó servicio remunerado).

Los factores determinantes para la elección de la especialidad médica fueron recolectados usando la siguiente pregunta: «Suponga que usted aún no elige una especialidad. ¿Qué tan importantes son para usted los siguientes factores para elegir una especialidad?». Se presentaron 18 factores extraídos de estudios realizados en médicos residentes en otros países<sup>[2,3,10]</sup>. Cada factor tuvo cuatro alternativas de respuesta en escala de Likert (nada importante, poco importante, importante, y muy importante). Para su análisis, las respuestas fueron categorizadas en: «importante o muy importante» y «nada importante o poco importante».

Además, se recolectó la especialidad médica a la que piensa postular, mediante la siguiente pregunta «¿A qué especialidad piensa postular?». Para ello, el participante sólo podía elegir una opción entre la lista de las especialidades médicas disponibles en Perú, dando la oportunidad de poder elegir otra especialidad no contemplada en la lista. Las especialidades fueron agrupadas en tres categorías: clínicas, quirúrgicas, y otras.

Finalmente, para mostrar el contexto de la distribución de postulantes y vacantes en Perú, estas variables fueron extraídas para cada especialidad de acuerdo a los datos del ENARM en el Perú del 2018, desde la página web del Consejo Nacional de Residido Médico (<https://www.conareme.org.pe/web/proceso-de-admision-2018.php>). No se consideró las subespecialidades, ni las especialidades de genética médica y medicina del deporte porque estas sólo ofrecían una vacante a nivel nacional. La cantidad de vacantes se extrajeron del «Cuadro General de Vacantes» del Ministerio de Salud (MINSa), Gobiernos Regionales, Seguro Social (EsSalud), Fuerzas Armadas y de la Sanidad Policía Nacional del Perú, y de instituciones privadas. La cantidad de postulantes se obtuvieron de la «Relación Final de Postulantes Aptos», disponible en: <https://goo.gl/YXK4Ub>. Además, la cantidad de postulantes para la especialidad de Medicina Familiar en el nuevo plan piloto se obtuvieron de la «Relación Final de Postulantes Aptos - Plan Piloto», disponible en: <https://goo.gl/mRGEHm>.

### Análisis estadístico

Los análisis fueron realizados usando el software estadístico Stata v14. Para el análisis descriptivo de las variables categóricas se utilizó frecuencias y porcentajes, mientras que para las variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central y dispersión. Para la diferencia estadística entre tipo de especialidades y las variables de interés (edad, sexo, estado civil, lugar en la que realizó el pregrado, año en el que culminó sus estudios, y servicio social), se realizó las pruebas de chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher según corresponda. De la misma manera se realizaron pruebas de chi cuadrado para evaluar la asociación entre considerar importante o muy importante cada uno de los factores con el tipo de especialidad (excluyendo a las «Otras especialidades», por su baja frecuencia). Se consideró el valor  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. Finalmente, se calculó el índice postulante/vacante (número de postulantes/número de vacantes) por cada especialidad cuyo número de postulantes sea mayor al número de vacantes. Mientras que en las especialidades que la relación sea inversa, se calculó el índice vacante/postulante (número de vacantes/número de postulantes).

### Aspectos éticos

El presente estudio tiene aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital Nacional Docente Madre-Niño - HONADOMANI (RCEI-40, Lima, Perú), con oficio N° 0573-2017. Las encuestas realizadas fueron voluntarias y anónimas. La cantidad de las vacantes y postulantes del ENARM se obtuvieron desde una fuente pública.

## RESULTADOS

Un total de 301 médicos respondieron la encuesta, de los cuales se excluyó a 3 por no haber respondido a su elección de especialidad, teniendo al final a 298 (99,0%) encuestas para su análisis.

Entre los médicos incluidos, 136 (46,3%) tuvieron menos de 28 años, 162 (54,4%) fueron mujeres, 36 (12,1%) se encuentra casado, 177 (59,8%) realizó sus estudios de pregrado en Lima, y 287 (97,6%) realizó el servicio social. Al evaluar la asociación entre el tipo de especialidad a la que pensaba postular y otras variables, solo se halló asociación con el sexo. Así, las especialidades quirúrgicas fueron más populares entre los varones, y las clínicas entre las mujeres (Tabla 1).

Según el tipo de especialidad médica a postular, 148 (49,7%) encuestados eligieron una especialidad quirúrgica, 139 (46,6%) eligieron una especialidad clínica, y 11 (3,7%) eligieron otra especialidad. Entre las especialidades quirúrgicas, las más frecuentes fueron oftalmología (13,5%), ginecología y obstetricia (11,5%), y traumatología (11,5%). Entre las especialidades clínicas, las más frecuentes fueron pediatría (20,9%), rehabilitación (10,8%), y endocrinología (10,1%). En el rubro de otras especialidades, la más frecuente fue radiología (72,7%) (Tabla 2).

Entre los factores para poder elegir una especialidad médica, aquellos que fueron considerados como importantes o muy importantes con mayor frecuencia fueron: «Que una vez que sea especialista tenga altas probabilidades de conseguir empleo» (98,7%), «Que una vez que sea especialista tenga retos intelectuales» (94,9%), «Que una vez que sea especialista pueda ver casos interesantes y diversos» (93,2%), «Que una vez que sea especialista tenga buenos ingresos económicos» (90,8%), «Que una vez que sea especialista pueda trabajar de manera independiente» (90,1%) y «Que una vez que sea especialista pueda hacer investigación en dicha área» (87,7%). Por otro lado, aquellos factores que fueron considerados como importantes o muy importantes con menor frecuencia fueron: «Que me la haya recomendado algún amigo» (17,8%), «Que me la haya recomendado mis padres» (23,2%), «Que me la

haya recomendado algún profesor» (25,9%) y «Que sea una especialidad que no sea difícil de ingresar» (26,7%) (Figura 1).

Por otro lado, para aquellos médicos generales que preferían elegir una especialidad quirúrgica, en comparación con una clínica, era significativamente más importante o muy importante «Que una vez que sea especialista tenga buenos ingresos económicos» y «Que una vez que sea especialista tenga alta reputación y estatus». Por el lado contrario, para los que preferían una especialidad clínica, en comparación con una quirúrgica, era significativamente más importante o muy importante «Que una vez que sea especialista deba realizar pocas o ninguna guardia» y «Que una vez que sea especialista pueda generar cambios en la comunidad» (Tabla 3).

Al revisar los datos del ENARM durante el año 2018, encontramos que en total hubo 6454 postulantes para 2749 vacantes. Las especialidades con más postulantes fueron Pediatría (676 postulantes, que representaron al 10,5% del total de postulantes), Cirugía General (520; 8,1%), Ginecología y Obstetricia (469; 7,3%), Ortopedia y Traumatología (425; 6,6%), Anestesiología (354; 5,5%), Radiología (298; 4,6%), y Oftalmología (284; 4,4%).

Los índices postulantes/vacantes más altos fueron de las especialidades de Cirugía Plástica y Reconstructiva (una vacante por cada 8,5 postulantes), Dermatología (una vacante por cada 5,7 postulantes), Endocrinología (una vacante por cada 4,8 postulantes), y Otorrinolaringología (una vacante por cada 4,7 postulantes). Mientras que los índices vacantes/postulantes más altos fueron de las especialidades de Medicina Familiar y Comunitaria (un postulante para 3,6 vacantes), Medicina Nuclear (un postulante para 1,5 vacantes), Medicina Interna (un postulante para 1,4 vacantes), y Medicina Intensiva (un postulante para 1,1 vacantes) (tabla 1 del Material suplementario).



Figura 1. Motivos para la elección de la especialidad en un grupo de médicos generales peruanos

**Tabla 1.** Características de un grupo de médicos generales peruanos según el tipo de especialidad

Variables	Total*	Tipos de especialidad**			Valor p
		Clínica	Quirúrgica	Otros	
Edad					
23-27 años	136 (46,3)	67 (49,3)	65 (47,8)	4 (2,9)	0,191 <sup>†</sup>
28-29 años	87 (29,6)	41 (47,1)	45 (51,7)	1 (1,2)	
30-44 años	71 (24,2)	29 (40,9)	36 (50,7)	6 (8,5)	
Sexo					
Masculino	136 (45,6)	51 (37,5)	78 (57,4)	7 (5,2)	0,012 <sup>‡</sup>
Femenino	162 (54,4)	88 (54,3)	70 (43,2)	4 (2,5)	
Estado civil					
Soltero o divorciado	262 (87,9)	123 (47,0)	131 (50,0)	8 (3,1)	0,289 <sup>†</sup>
Casado	36 (12,1)	16 (44,4)	17 (47,2)	3 (8,3)	
Lugar en la que realizó el pregrado					
Lima	177 (59,8)	92 (52,0)	78 (44,1)	7 (4,0)	0,150 <sup>‡</sup>
Otras regiones	101 (34,1)	37 (36,6)	62 (61,4)	2 (2,0)	
Extranjero	18 (6,1)	10 (55,6)	6 (33,3)	2 (11,1)	
Año en el que culminó sus estudios					
Antes del 2014	136 (47,7)	58 (42,7)	75 (55,2)	3 (2,2)	0,135 <sup>†</sup>
2014-2016	149 (52,3)	76 (51,0)	66 (44,3)	7 (4,7)	
Servicio social					
No realizó	7 (2,4)	2 (28,6)	5 (71,4)	0 (0,0)	0,073 <sup>‡</sup>
Remunerado	262 (89,1)	122 (46,6)	133 (50,8)	7 (2,7)	
Equivalente	25 (8,5)	14 (56,0)	8 (32,0)	3 (12,0)	

\* Porcentaje presentado según total de columna, por variable; \*\* Porcentaje presentado según total por fila; † Prueba de chi cuadrado; ‡ Prueba exacta de Fisher

## DISCUSIÓN

De los 298 médicos encuestados, el 49,7% y 46,6% prefirió elegir una especialidad quirúrgica y una clínica, respectivamente. En las especialidades quirúrgicas, las más frecuentes fueron oftalmología, ginecología y obstetricia, y traumatología. Mientras, en especialidades clínicas, fueron pediatría, rehabilitación, y endocrinología. Los factores más valorados para elegir la especialidad fueron: la probabilidad de conseguir empleo, tener retos intelectuales, y ver casos interesantes.

Las especialidades médicas con mayor intención a postular entre los encuestados fueron pediatría, oftalmología, gineco-obstetricia, traumatología, y anestesiología. Estos resultados coinciden con las especialidades con mayor número de postulantes en el ENARM en 2018. Además, los varones tienden a optar por especialidades principalmente quirúrgicas, mientras que las mujeres tienen una distribución más equitativa entre especialidades clínicas y quirúrgicas. Esto se corresponde por lo reportado en un estudio de estudiantes de medicina

latinoamericanos donde las mujeres preferían escoger especialidades clínicas (dermatología, pediatría y oncología) y quirúrgicas (gineco-obstetricia y cirugía pediátrica) [11].

Las especialidades de pediatría y gineco-obstetricia han sido reportadas entre las más populares para postular en estudiantes de medicina de los últimos años en estudios de diversos países [11-14], a pesar de que estas especialidades son percibidas como complicadas y no permitirían llevar un adecuado estilo de vida [15,16]. En nuestro contexto, la popularidad de estas especialidades puede deberse a que estas rotaciones generalmente se llevan a cabo al final de la carrera [17]. Además, de ser rotaciones obligatorias del internado en Perú, por lo que el médico tendría estas especialidades más presentes en comparación con aquellas con las que ha tenido un contacto más remoto o breve. Además, el número de vacantes ofrecido para estas especialidades está dentro de los más altos en Perú.

También se observó una gran popularidad de las «especialidades ROAD» (Radiología, Oftalmología, Anestesiología, y Dermatología),

**Tabla 2.** Frecuencia en la preferencia de las especialidades a elegir en un grupo de médicos generales peruanos

Especialidad clínica		Especialidad quirúrgica		Otra especialidad	
Especialidad	n (%) <sup>*</sup>	Especialidad	n (%) <sup>*</sup>	Especialidad	n (%) <sup>*</sup>
Pediatría	29 (20,9)	Oftalmología	20 (13,5)	Radiología	8 (72,7)
Rehabilitación	15 (10,8)	Ginecología y obstetricia	17 (11,5)	Administración y Gerencia	1 (9,1)
Endocrinología	14 (10,1)	Traumatología	17 (11,5)	Anatomía Patológica	1 (9,1)
Cardiología	13 (9,4)	Anestesiología	16 (10,8)	Radioterapia	1 (9,1)
Dermatología	13 (9,4)	Cirugía General	16 (10,8)		
Gastroenterología	9 (6,5)	Otorrinolaringología	14 (9,5)		
Psiquiatría	7 (5,0)	Cirugía Plástica	11 (7,4)		
Neurología	6 (4,3)	Neurocirugía	10 (6,8)		
Medicina Interna	5 (3,6)	Cirugía de Cabeza y Cuello	9 (6,1)		
Nefrología	3 (2,2)	Cirugía Pediátrica	7 (4,7)		
Neumología	3 (2,2)	Cirugía de Tórax y Cardiovascular	4 (2,7)		
Reumatología	3 (2,2)	Urología	4 (2,7)		
Emergencias y Desastres	3 (2,2)	Cirugía Oncológica	3 (2,0)		
Hematología	3 (2,2)				
Geriatría	3 (2,2)				
Oncología	2 (1,4)				
Infectología	2 (1,4)				
Medicina Familiar	1 (0,7)				
Medicina Intensiva	1 (0,7)				
Genética	1 (0,7)				
Inmunología	1 (0,7)				
Neonatología	1 (0,7)				

\* Porcentaje presentado según total de columna

las cuales fueron de difícil acceso, como se refleja en su alto índice postulante-vacante (317% en radiología, 400% en oftalmología, 159% en anestesiología y 574% en dermatología). Esto es similar a lo reportado en otros países, donde se observa que las especialidades ROAD son codiciadas por ser percibidas como aquellas con mejores estilos de vida, más tiempo libre y mayor flexibilidad para elegir los horarios de trabajo [13,16].

En Perú, se está buscando potenciar la atención primaria [18], para lo cual se requiere de más médicos que laboren en este rubro. Las especialidades con mayor demanda en la atención primaria son la medicina familiar y comunitaria, medicina interna, y pediatría [19]. Si bien las vacantes de estas especialidades han aumentado en los últimos años, encontramos que los médicos tienen poco interés en las especialidades de medicina familiar y medicina interna, lo que se refleja en un índice postulante/vacantes bajo. Esto difiere a lo reportado en médicos recién egresados de Nigeria [20] y Suiza [3], donde medicina interna y otras

especialidades en atención primaria se encontraban entre las de mayor interés. Así, se refleja que los estudiantes de medicina peruanos tienden a tener una percepción más negativa sobre trabajar en el primer nivel de atención en comparación con otros países [21]. Además, la especialidad de medicina interna es relacionada con la rotación de medicina interna en el internado, que es una de las más exigentes [22]; en tanto que medicina familiar/comunitaria es relacionada con el servicio social rural que realizan los médicos peruanos, que muchas veces no es una experiencia agradable [23,24].

En nuestro estudio, el factor más importante para elegir una especialidad fue tener altas probabilidades de conseguir empleo, resultado similar al encontrado en estudiantes de medicina del último año de España en 2011, durante el contexto de una crisis económica en dicho país [25]. En Perú, a pesar que no se han publicado estudios sobre la empleabilidad de diversas especialidades médicas, se cree que existe una sobreoferta de

**Tabla 3.** Asociación entre motivos para la elección de la especialidad y tipo de especialidad a elegir en un grupo de médicos generales peruanos

Motivos para la elección de la especialidad	Total <sup>*</sup>	Tipos de especialidad <sup>**</sup>		Valor p <sup>†</sup>
		Clínica (n=139)	Quirúrgica (n=148)	
		n (%)	n (%)	
Que una vez que sea especialista tenga buenos ingresos económicos	256 (90,5)	118 (86,8)	138 (93,9)	0,042
Que una vez que sea especialista tenga altas probabilidades de conseguir empleo	280 (98,6)	133 (97,8)	147 (99,3)	0,274
Que una vez que sea especialista tenga poca competencia laboral	130 (45,8)	62 (45,6)	68 (46,0)	0,952
Que una vez que sea especialista pueda trabajar de manera independiente	256 (90,5)	121 (89,6)	135 (91,2)	0,65
Que una vez que sea especialista tenga un horario flexible	247 (87,0)	121 (89,0)	126 (85,1)	0,337
Que una vez que sea especialista deba realizar pocas o ninguna guardia	139 (49,3)	79 (58,5)	60 (40,8)	0,003
Que una vez que sea especialista no tenga mucha presión laboral ni estrés	182 (64,5)	94 (69,6)	88 (59,9)	0,087
Que una vez que sea especialista pueda ver casos interesantes y diversos	264 (93,3)	126 (92,7)	138 (93,9)	0,679
Que una vez que sea especialista tenga un contacto cercano con los pacientes	248 (87,6)	121 (89,0)	127 (86,4)	0,511
Que una vez que sea especialista pueda generar cambios en la comunidad	242 (85,8)	122 (90,4)	120 (81,6)	0,036
Que una vez que sea especialista tenga retos intelectuales	267 (94,7)	127 (94,1)	140 (95,2)	0,663
Que una vez que sea especialista pueda hacer investigación en dicha área	246 (87,2)	122 (90,4)	124 (84,4)	0,130
Que una vez que sea especialista tenga alta reputación y estatus	215 (76,2)	92 (67,7)	123 (84,3)	0,001
Que me la haya recomendado algún profesor	74 (26,2)	34 (25,2)	40 (27,2)	0,699
Que me la haya recomendado algún amigo	51 (18,1)	19 (14,1)	32 (21,8)	0,094
Que me la haya recomendado mis padres	66 (23,4)	30 (22,2)	36 (24,5)	0,653
Que me la haya recomendado algún médico de esa especialidad con más experiencia	160 (56,7)	74 (54,8)	86 (58,5)	0,532
Que sea una especialidad que no sea difícil de ingresar	76 (27,1)	41 (30,6)	35 (23,8)	0,201

\* Representa a la proporción de la población encuestada que considera importante o muy importante cada enunciado para elegir su especialidad

\*\* Porcentaje presentado según total por tipo especialidad. Especialidades clínicas: Pediatría, Rehabilitación, Endocrinología, Cardiología, Dermatología, Gastroenterología, Psiquiatría, Neurología, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Reumatología, Emergencias y Desastres, Hematología, Geriatria, Oncología, Infectología, Medicina Familiar, Medicina Intensiva, Genética, Inmunología, Neonatología; Especialidades quirúrgicas: Oftalmología, Ginecología y obstetricia, Traumatología, Anestesiología, Cirugía General, Otorrinolaringología, Cirugía Plástica, Neurocirugía, Cirugía de Cabeza y Cuello, Cirugía Pediátrica, Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Urología, Cirugía Oncológica.

† Valor p obtenido por prueba de Chi cuadrado.

médicos especialistas en ciertas zonas como la ciudad de Lima<sup>[26]</sup>, donde la mayoría de internos de medicina planean trabajar<sup>[14]</sup>.

El factor de tener buenos ingresos también fue uno de los más valorados. Esto también se ha observado en residentes de Arizona, en Estados Unidos, durante los años 1991-1995<sup>[27]</sup>. Poseer altas deudas educativas generalmente se asocia a elegir una especialidad en atención primaria, en estudiantes<sup>[28]</sup> y residentes<sup>[29]</sup> de Estados Unidos. Esto posiblemente no sea muy común en nuestro contexto. En Perú<sup>[30]</sup>, como en otros países<sup>[31]</sup>, pueden existir grandes diferencias en el ingreso económico según especialidad, lo cual parece ser un factor muy importante para los médicos, y en mayor proporción en aquellos interesados en especialidades quirúrgicas. Esto podría explicar, al menos parcialmente, el bajo índice de postulantes/vacantes en especialidades que son usualmente percibidas como de bajos ingresos económicos, como medicina familiar y comunitaria y medicina interna<sup>[30]</sup>.

Otros factores como que la especialidad tenga retos intelectuales o donde se pueda ver casos interesantes y diversos son considerados como muy importantes para elegir una especialidad. Incluso este factor es constante en los interesados en especialidades clínicas y en las quirúrgicas. Esto es similar en estudios realizados en estudiantes de medicina de Australia<sup>[32]</sup> y Líbano<sup>[33]</sup> donde se evidenció que los contenidos intelectuales eran uno de los principales factores para elegir una especialidad.

Estudios previos en residentes de Perú encontraron que publicar artículos científicos<sup>[34]</sup> y formarse en un ambiente que promueve la realización de investigación<sup>[35]</sup> se asocian a una mayor satisfacción con su formación como residente. Así, la posibilidad de realizar investigación fue considerada como importante para la elección de la especialidad. Sin embargo, el énfasis en la investigación dentro del programa de residentado es bajo, de manera que el 2015 se eliminó la elaboración de un protocolo de investigación como requisito para la titulación como especialista en Perú<sup>[36]</sup>.

Por otra parte, recibir recomendaciones de algún amigo, de los padres, o de algún profesor, no son factores importantes para elegir una especialidad, similar a lo reportado por un estudio en médicos residentes en Australia<sup>[32]</sup>. Esto es importante, pues las actividades informativas de especialidades podrían no influir en la elección final de los asistentes, a menos que se mencione sobre las oportunidades laborales, retos intelectuales e investigación de la especialidad. Esto refuerza la idea de que la elección de la especialidad es un proceso individual, tomando en cuenta los intereses, experiencias y conocimientos personales<sup>[1,37]</sup>.

Nuestros resultados pueden ser útiles para las universidades y otras instituciones que velan por la formación de médicos, pues queda claro que, entre la información que se debe brindar a los médicos sobre cada especialidad, se debe incluir datos sobre su empleabilidad, los retos intelectuales y casos clínicos que suelen presentarse, y posibilidad de trabajar de manera independiente y sus ingresos económicos. Buscando que el médico realice

una elección informada. Además, se tiene que considerar que aquellos médicos interesados en especialidades quirúrgicas tienden a considerar más importante los ingresos económicos y el estatus social, mientras que al optar por especialidades clínicas consideran más importante realizar pocas guardias y hacer cambios en la comunidad.

Asimismo, se observa que especialidades médicas como medicina interna y medicina familiar y comunitaria muestran un bajo índice de postulantes/vacantes. Por ello, si el sistema de salud peruano requiere aumentar el número de estos especialistas, no es suficiente aumentar el número de plazas, sino esforzarse por mejorar sus condiciones laborales en base a los aspectos que los médicos valoran más al momento de su elección, como aumentar la oportunidad de empleo, diversificar las rotaciones para hacerlas más interesantes académicamente, e impulsar la investigación en estas especialidades.

Algunas limitaciones del presente estudio son: 1) no se pudo corroborar la especialidad a la que postularon los médicos; 2) Nuestra población está compuesta por médicos que acudieron a un evento particular. Por ello, no se puede extrapolar a todos los médicos que postulan al residentado en Perú. Sin embargo, es poco probable que aquellos médicos que postulen al residentado y no hayan participado tengan características muy diferentes a los encuestados; 3) Existen otros factores que podrían ser importantes (tiempo de rotación durante el pre-grado, riesgo de demandas por mala *praxis*, percepción de habilidades propias, oportunidad de uso de nuevas tecnologías, entre otras) que no fueron evaluados en nuestro estudio<sup>[25,32,38]</sup>. Estudios con diseños cualitativos podrían ser útiles para identificar otros posibles factores de importancia<sup>[39]</sup>. Sin embargo, el presente es uno de los primeros estudios que evalúa los factores que son importantes o no para poder elegir una especialidad médica. La información obtenida es de interés para las entidades que buscan promover las especialidades más requeridas en el país, pudiendo dar a conocer qué características fortalecer en ellas.

Los factores económicos y académicos son considerados como más importantes para la elección de una especialidad médica en médicos peruanos, en el contexto donde las especialidades del primer nivel de atención tienen pocos postulantes. Esto permite entender mejor el proceso que lleva a la elección de la especialidad en médicos peruanos, informar adecuadamente a los médicos sobre las especialidades disponibles, e impulsar estrategias para aumentar el interés de los médicos en especialidades necesarias en el país.

**Contribuciones de autoría:** ATR planteó la idea de estudio. CAAR y JHST participaron en la recolección de datos. CAAR digitó los datos. CAAR, PH y ATR realizaron el análisis estadístico e interpretación de resultados. Todos los autores participaron en la redacción del manuscrito, brindaron su aprobación a la versión final y asumen responsabilidad frente a sus contenidos.

**Agradecimientos:** agradecemos al universitario Feeder J. Rojas-Vilar por participar en la tabulación de la base de datos del presente trabajo de investigación.

**Potencial conflictos de intereses:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Fuente de financiamiento:** el presente estudio fue parcialmente financiado por el Colegio Médico del Perú facilitando las copias de las encuestas. No tuvo ninguna intervención en la tabulación, análisis e interpretación de los resultados.

**Material suplementario:** disponible en la versión electrónica de Act Med Peru.

## ORCID:

Christopher A. Alarcon-Ruiz: <https://orcid.org/0000-0003-3907-2784>

Paula Heredia: <https://orcid.org/0000-0002-4239-148X>

Jessica Hanae Zafra-Tanaka: <https://orcid.org/0000-0001-6386-6643>

Álvaro Taype-Rondan: <https://orcid.org/0000-0001-8758-0463>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reed VA, Jernstedt GC, Reber ES. Understanding and improving medical student specialty choice: a synthesis of the literature using decision theory as a referent. *Teach Learn Med.* 2001;13(2):117-29. doi: 10.1207/S15328015TLM1302\_7.
2. van der Horst K, Siegrist M, Orlov P, Giger M. Residents' reasons for specialty choice: influence of gender, time, patient and career. *Med Educ.* 2010;44(6):595-602. doi: 10.1111/j.1365-2923.2010.03631.x.
3. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Abel T, Buddeberg C. Swiss residents' speciality choices--impact of gender, personality traits, career motivation and life goals. *BMC Health Serv Res.* 2006;6:137. doi: 10.1186/1472-6963-6-137.
4. Jennett PA, Kishinevsky M, Bryant H, Hunter KL. Major changes in medical careers following medical school graduation: when, how often, and why. *Acad Med.* 1990;65(1):48-9.
5. Kennedy KA, Brennan MC, Rayburn WF, Brotherton SE. Attrition rates between residents in obstetrics and gynecology and other clinical specialties, 2000-2009. *Journal of graduate medical education.* 2013;5(2):267-71. doi: 10.4300/JGME-D-12-00141.1.
6. Gifford E, Galante J, Kaji AH, Nguyen V, Nelson MT, Sidwell RA, et al. Factors associated with general surgery residents' desire to leave residency programs: a multi-institutional study. *JAMA Surg.* 2014;149(9):948-53. doi: 10.1001/jamasurg.2014.935.
7. Consejo Nacional de Residentado Médico (CONAREME), Escobedo-Palza S, Nieto-Gutierrez W, Taype-Rondan A, Timaná-Ruiz R, Alva-Díaz C, et al. Características del residentado médico en el Perú: resultados de la primera Encuesta Nacional de Médicos Residentes (ENMERE-2016). *Acta Med Peru.* 2017;34(4):273-82. doi: 10.35663/amp.2017.344.457.
8. Taype-Rondan A, Alarcon-Ruiz CA, Zafra-Tanaka JH, Rojas-Vilar FJ. Factores asociados al ingreso económico, carga laboral y clima laboral en un grupo de médicos generales jóvenes en Perú. *Acta Med Peru.* 2018;35(1):6-13. doi: 10.35663/amp.2018.351.401.
9. Taype-Rondan A, Miñan-Tapia A, Alarcon-Ruiz CA, Zafra-Tanaka JH. Factores asociados a la percepción de la validez científica de la homeopatía en un grupo de médicos generales de Perú. *Rev Fac Med.* 2020;68(2):215-21. doi: 10.15446/revfacmed.v68n2.72116.
10. Gutiérrez-Cirlos C, Naveja JJ, Sánchez-Mediola M. Factores relacionados con la elección de una especialidad en medicina. *Inv Ed Med.* 2017;6(23):206-14. doi: 10.24875/GMM.17002959.
11. Ng-Sueng LF, Vargas-Matos I, Mayta-Tristan P, Pereyra-Elias R, Montenegro-Idrogo JJ, Inga-Berrosopi F, et al. Gender Associated with the Intention to Choose a Medical Specialty in Medical Students: A Cross-Sectional Study in 11 Countries in Latin America. *PLoS ONE.* 2016;11(8):e0161000. doi: 10.1371/journal.pone.0161000.
12. Ie K, Murata A, Tahara M, Komiyama M, Ichikawa S, Takemura YC, et al. What determines medical students' career preference for general practice residency training?: a multicenter survey in Japan. *Asia Pac Fam Med.* 2018;17:2. doi: 10.1186/s12930-018-0039-9.
13. Borracci RA, Poveda-Camargo RL, Pittaluga RD, Arribalzaga EB, Ferraina P. Preferencias de los estudiantes de medicina de la Universidad de Buenos Aires en la elección de la especialidad. *Educ Med.* 2012;15(3):155-60. doi: 10.33588/fem.153.649.
14. Ramirez M. Expectativas profesionales de internos de medicina y su inclinación por la atención primaria de salud. *An Fac Med.* 2008;69(3):176-81. doi: 10.15381/anales.v69i3.1137.
15. Dorsey ER, Jarjoura D, Rutecki GW. Influence of controllable lifestyle on recent trends in specialty choice by US medical students. *JAMA.* 2003;290(9):1173-8. doi: 10.1001/jama.290.9.1173.
16. Escobar-Rabadán F, Lopez-Torres J. ¿Qué determina la elección de una Especialidad en Medicina?. *Rev Clin Med Fam.* 2008;2(5):216-25. doi: 10.4321/S1699-695X2008000300005.
17. Bindal T, Wall D, Goodyear HM. Medical students' views on selecting paediatrics as a career choice. *Eur J Pediatr.* 2011;170(9):1193-9. doi: 10.1007/s00431-011-1467-9.
18. Solari L. Atención primaria de la salud: Un compromiso pendiente. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2013;30(2):173-4. doi: 10.17843/rpmpesp.2013.302.187.
19. Zevallos L, Pastor R, B. M. Oferta y demanda de médicos especialistas en los establecimientos de salud del ministerio de salud: brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2011;28(2):177-85. doi: 10.17843/rpmpesp.2011.282.482.
20. Eze BI, Okoye OI, Maduka-Okafor FC, Aguwa EN. Factors influencing choice of medical specialty of preresidency medical graduates in southeastern Nigeria. *J Grad Med Educ.* 2011;3(3):367-71. doi: 10.4300/JGME-D-10-00101.1.
21. Pereyra-Elias R, Mayta-Tristan P, Montenegro-Idrogo JJ, Mejia CR, Abudinen AG, Azucas-Peralta R, et al. Differences on Primary Care Labor Perceptions in Medical Students from 11 Latin American Countries. *PLoS ONE.* 2016;11(7):e0159147. doi: 10.1371/journal.pone.0159147.
22. Nieto-Gutierrez W, Taype-Rondan A, Bastidas F, Casiano-Celestino R, Inga-Berrosopi F. Percepción de médicos recién egresados sobre el internado médico en Lima, Perú 2014. *Acta Med Peru.* 2016;33(2):105-10. doi: 10.35663/amp.2016.332.59.
23. Galán-Rodas E, Díaz-Vélez C, Villena J, Maguiña C. Mortalidad de médicos que realizan el servicio rural (SERUMS) en Perú, 2006-2009. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2010;27(3):478-90. doi: 10.17843/rpmpesp.2010.273.1513.
24. Taype-Rondan A, Vidal-Torres MI, Chung-Delgado K, Maticorena-Quevedo J, Mayta-Tristan P. Problems perceived and experienced by health professionals rendering social service in Ancash, Peru. 2015. *Rev Fac Med.* 2017;65(3):441-6. doi: 10.15446/revfacmed.v65n3.59055.
25. Harris JE, Gonzalez Lopez-Valcarcel B, Ortun V, Barber P. Specialty choice in times of economic crisis: a cross-sectional survey of Spanish medical students. *BMJ Open.* 2013;3(2). doi: 10.1136/bmjopen-2012-002051.

26. Carrasco-Cortez V, Lozano-Salazar E, Velásquez-Pancca E. Análisis actual y prospectivo de la oferta y demanda de médicos en el Perú 2005-2011. *Acta Med Peru*. 2008;25(1):22-9.
27. Thornton J. Physician choice of medical specialty: do economic incentives matter?. *Applied Economics*. 2000;32:1419-28. doi: 10.1080/00036840050151494.
28. Rohlfing J, Navarro R, Maniya OZ, Hughes BD, Rogalsky DK. Medical student debt and major life choices other than specialty. *Medical education online*. 2014;19:25603. doi: 10.3402/meo.v19.25603.
29. Woodworth PA, Chang FC, Helmer SD. Debt and other influences on career choices among surgical and primary care residents in a community-based hospital system. *American journal of surgery*. 2000;180(6):570-5; discussion 5-6. doi: 10.1016/S0002-9610(00)00543-2.
30. Taype-Rondan A, Torres-Roman JS, Herrera-Anazco P, Diaz CA, Branez-Condorena A, Moscoso-Porras MG. Ingresos económicos en médicos peruanos según especialidad: Un análisis transversal de la ENSUSALUD 2015. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(2):183-91. doi: 10.17843/rpmesp.2017.342.2517.
31. Kane L. Medscape Physician Compensation Report 2020 [Internet]. United States; 2020 [citado el 30 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.medscape.com/slideshow/2020-compensation-overview-6012684#5>.
32. Harris MG, Gavel PH, Young JR. Factors influencing the choice of specialty of Australian medical graduates. *Med J Aust*. 2005;183(6):295-300. doi: 10.5694/j.1326-5377.2005.tb07058.x.
33. Khater-Menassa B, Major S. Factors influencing the choice of specialty among medical students in Lebanon. *J Med Liban*. 2005;53(1):16-20.
34. Herrera-Anazco P, Ortiz P, Taype-Rondan A, Nieto-Gutierrez W, Alva-Diaz C, Jumpa-Armas D, et al. Prevalencia y factores asociados a publicar artículos científicos durante la residencia médica en Perú. *Fundación de Educación Médica*. 2018;21(1):9-16. doi: 10.33588/fem.211.927.
35. Mini E, Medina J, Peralta V, Rojas L, Butron J, Gutierrez EL. Programa de Residentado Médico: Percepciones de los Médicos Residentes en hospitales de Lima y Callao. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2015;32(2):303-10. doi: 10.17843/rpmesp.2015.322.1625.
36. Valle R, Perales A. Nueva normativa de titulación en el residentado médico en el Perú: problemas y perspectivas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(2):357-61. doi: 10.17843/rpmesp.2016.334.2575.
37. Mihalyuk T, Leung G, Fraser J, Bates J, Snadden D. Free choice and career choice: Clerkship electives in medical education. *Med Educ*. 2006;40(11):1065-71. doi: 10.1111/j.1365-2929.2006.02614.x.
38. Bennett KL, Phillips JP. Finding, recruiting, and sustaining the future primary care physician workforce: a new theoretical model of specialty choice process. *Acad Med*. 2010;85(10 Suppl):S81-8. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181ed4bae.
39. Lillevang G, Henriksen M, Brodersen J, Lewandowska K, Kjaer NK. Why do Danish junior doctors choose general practice as their future specialty? Results of a mixed-methods survey. *Eur J Gen Pract*. 2019;25(3):149-56. doi: 10.1080/13814788.2019.1639668.