



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

EMPATÍA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE  
UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, PERÚ:  
ESTUDIO DESCRIPTIVO

EMPATHY IN MEDICAL STUDENTS OF A  
PRIVATE UNIVERSITY IN LIMA, PERU: A  
DESCRIPTIVE STUDY

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

NIKOLE STEFANIA VASQUEZ RAMIREZ

ASESOR

GERMAN JAVIER MALAGA RODRIGUEZ

LIMA - PERÚ

2020



**ASESORES DE TESIS**

GERMAN JAVIER MALAGA RODRIGUEZ

Departamento Académico de Medicina

ORCID: 0000-0002-7828-300X

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

La presente tesis es producto de una publicación previa en una revista científica, fue enviado a la revista MEDwave el 31 de octubre del 2019, aceptado el 3 de marzo del 2020 y publicado el 25 de mayo del 2020.

Malaga G, Gayoso D, Vasquez N. Empathy In Medical Students Of A Private University In Lima, Peru: A Descriptive Study. MEDwave.2020;20(4):E7905.  
DOI:10.5867/Medwave.2020.04.7905

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Empatía en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima, Perú: estudio descriptivo

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.upn.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>www.elsevier.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>www.revinfcientifica.sld.cu</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Bernardo Montero Andrade, Joseline Janeth López Terán et al. "La empatía de los enfermeros con los pacientes en los hospitales públicos", Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2023</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Andrea Barrueto Barrera, Sofia Santelices Baeza, Francisco Miranda Labra, David Schnettler Rodríguez. "Duodenal diaphragm diagnosis in a school-aged child and</b>	<b>&lt;1%</b>

## TABLA DE CONTENIDOS

I.	Introducción	2
II.	Métodos	2
III.	Resultados	3
IV.	Discusión	5
V.	Conclusiones	7
VI.	Referencias Bibliográficas	7

## RESUMEN

**Introducción:** Los estudiantes de medicina tienen un nivel de empatía alta, por encima del promedio cuando se compara con otros estudios locales. Describimos mayores niveles de empatía según sexo y confesión religiosa del estudiante y una relación inversa con el año de estudio. **Objetivo:** Identificar el nivel de empatía y factores relacionados con ésta, en estudiantes de la carrera de medicina en el año 2019. **Métodos:** El presente es un estudio descriptivo transversal. Se utiliza como herramientas un cuestionario con preguntas sociodemográficas y la Escala de Empatía Médica de Jefferson (Jefferson's Medical Empathy Scale). **Resultados:** Se encuestó a 189 estudiantes de medicina. La media de puntaje fue de 118,01 (rango posible entre 20 y 140), con una desviación estándar de 11,61; mediana de 120 y un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,76. Se encontró que el año de estudio tiene una relación inversa con el nivel de empatía ( $p = 0,0095$ ), que el sexo femenino ( $p = 0,0123$ ) y practicar alguna religión ( $p = 0,0001$ ), están relacionados con mayor nivel de empatía. **Conclusión:** La empatía médica es una característica que nos permite entender las experiencias internas y la perspectiva del paciente. Aplicándola a nuestro actuar médico, puede mejorar nuestros resultados clínicos. Sin embargo, no es una capacidad fácil de enseñar en el pregrado de la carrera de medicina.

**Palabras clave:** empatía, estudiantes de medicina, carácter.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Medical empathy is a characteristic that allows us to understand the subjective experiences and the perspective of the patient. Empathy can improve the clinical outcomes of our clinical actions. However, it is not easy to teach this ability in a medical school program. **Objective:** We aimed to identify the level of empathy and related factors in students enrolled in medicine in 2019. **Methods:** We conducted a cross-sectional, descriptive study. We used a questionnaire with sociodemographic questions, and Jefferson's Medical Empathy Scale to measure the variables. **Results:** We surveyed 189 medical students. The mean score was 118,01 (range: 20 to 140), standard deviation, 11,61; median, 120; and a Cronbach's alpha coefficient of 0,76. We found that the year of the enrollment is inversely related to the level of empathy ( $p = 0,0095$ ), that the female sex has a higher level of empathy ( $p = 0,0123$ ) and that practicing a religious denomination is related to a higher level of empathy ( $p = 0,0001$ ). **Conclusion:** Medical students have an above average level of empathy when compared to other local studies. We describe higher levels of empathy according to sex, and religious beliefs, and an inverse relation to the year of enrollment.

**Keywords:** empathy, medical students, character



# Empatía en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima, Perú: estudio descriptivo

Empathy in medical students of a private university in Lima, Peru: A descriptive study

Germán Málaga<sup>1</sup>, Diego Gayoso<sup>1</sup>, Nikole Vásquez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

\*Autor de correspondencia [german.malaga@upch.pe](mailto:german.malaga@upch.pe)

**Citación** Málaga G, Gayoso D, Vásquez N. Empathy in medical students of a private university in Lima, Peru: A descriptive study. *Medwave* 2020;20(4):e7905

**Doi** 10.5867/medwave.2020.04.7905

**Fecha de envío** 31/10/2019

**Fecha de aceptación** 3/3/2020

**Fecha de publicación** 25/5/2020

**Origen** No solicitado

**Tipo de revisión** Con revisión por pares externa, por cuatro árbitros a doble ciego

**Palabras clave** empathy, medical students, character

## Resumen

### Introducción

La empatía médica es una característica que nos permite entender las experiencias internas y la perspectiva del paciente. Aplicándola a nuestro actuar médico, puede mejorar nuestros resultados clínicos. Sin embargo, no es una capacidad fácil de enseñar en el pregrado de la carrera de medicina.

### Objetivo

Identificar el nivel de empatía y factores relacionados con ésta, en estudiantes de la carrera de medicina en el año 2019.

### Métodos

El presente es un estudio descriptivo transversal. Se utiliza como herramientas un cuestionario con preguntas sociodemográficas y la Escala de Empatía Médica de Jefferson (*Jefferson's Medical Empathy Scale*).

### Resultados

Se encuestó a 189 estudiantes de medicina. La media de puntaje fue de 118,01 (rango posible entre 20 y 140), con una desviación estándar de 11,61; mediana de 120 y un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,76. Se encontró que el año de estudio tiene una relación inversa con el nivel de empatía ( $p = 0,0095$ ), que el sexo femenino ( $p = 0,0123$ ) y practicar alguna religión ( $p = 0,0001$ ), están relacionados con mayor nivel de empatía.

### Conclusión

Los estudiantes de medicina tienen un nivel de empatía alta, por encima del promedio cuando se compara con otros estudios locales. Describimos mayores niveles de empatía según sexo y confesión religiosa del estudiante y una relación inversa con el año de estudio.

## Abstract

### Introduction

Medical empathy is a characteristic that allows us to understand the subjective experiences and the perspective of the patient. Empathy can improve the clinical outcomes of our clinical actions. However, it is not easy to teach this ability in a medical school program.

### Objective

We aimed to identify the level of empathy and related factors in students enrolled in medicine in 2019.

### Methods

We conducted a cross-sectional, descriptive study. We used a questionnaire with sociodemographic questions, and Jefferson's Medical Empathy Scale to measure the variables.

## Results

We surveyed 189 medical students. The mean score was 118,01 (range: 20 to 140), standard deviation, 11,61; median, 120; and a Cronbach's alpha coefficient of 0,76. We found that the year of the enrollment is inversely related to the level of empathy ( $p = 0,0095$ ), that the female sex has a higher level of empathy ( $p = 0,0123$ ) and that practicing a religious denomination is related to a higher level of empathy ( $p = 0,0001$ ).

## Conclusion

Medical students have an above-average level of empathy when compared to other local studies. We describe higher levels of empathy according to sex, and religious beliefs, and an inverse relation to the year of enrollment.

## Introducción

“Una de las tareas más frecuentes de cada médico es la comunicación con los pacientes y familiares, independientemente de si su campo es más en cirugía, medicina interna o medicina familiar” (Kappauf HW, 2004<sup>1</sup>).

La empatía es una cualidad psicológica que permite al ser humano entender las emociones y sentimientos de otra persona y reconocerla como similar<sup>2</sup>. Esta varía de acuerdo con cada individuo, ya sea por educación, contexto social o experiencias personales. Asimismo, pertenece a una habilidad interpersonal y a una competencia profesional. Es un concepto que engloba muchas dimensiones, teniendo cuatro componentes básicos: emotivo, cognitivo, moral y conductual<sup>3</sup>.

Vista desde la perspectiva médica, representa un atributo cognitivo que debe ser enfatizado en las escuelas de medicina de tal forma que pueda lograr la educación de médicos altruistas, compasivos y empáticos en el cuidado de pacientes, con la capacidad de entender la perspectiva del paciente y poder transmitir esta comprensión al mismo. Del mismo modo, la empatía es un aspecto importante del “profesionalismo” en la práctica médica<sup>4</sup>. La importancia de la empatía reside en que permite afianzar y desarrollar una relación médico-paciente positiva generando una mayor satisfacción de la consulta recibida, facilita la obtención de información al momento de la elaboración del relato clínico lo que termina mejorando el trabajo del médico con un diagnóstico acertado y pertinente<sup>5</sup>.

A pesar de su importancia, la empatía es una de las características más difíciles de enseñar y se ve afectada por el modelo de docencia aplicado en cada escuela, llegando a ser considerada por algunos autores como un criterio de selección para el aspirante a la carrera de medicina<sup>6,7</sup>. Ésta también puede ser afectada por diferentes características propias de cada persona, como por ejemplo la edad, el sexo, estado civil, entre otros factores<sup>8,9</sup>. Sin embargo, aún no existe el reconocimiento de factores asociados de manera concluyente, debido a que muchos de los resultados de estudios con similar metodología, son discordantes, como es el caso de la tenencia o no tenencia de hijos. Algunos autores señalan que afecta de manera positiva mientras que otros señalan que afecta de manera negativa<sup>9,10</sup>.

En el ámbito de investigación, las publicaciones sobre empatía son escasas. Sin embargo, en los últimos años se viene investigando con más frecuencia debido al desarrollo de nuevas herramientas. En el caso particular de Perú, las publicaciones aún son exiguas y se centran en tres grupos: estudiantes de medicina, estudiantes de estomatología y médicos residentes<sup>11-13</sup>. De estos, solamente el grupo de estudiantes de estomatología y de médicos residentes fue realizado en nuestro medio local, mientras que el grupo de estudiantes de medicina fue estudiado en otra región del país, por lo que se vuelve

importante realizar estudios adicionales que puedan complementar los hallazgos.

Una de las herramientas que ha ayudado a la medición del nivel de empatía es la escala de empatía médica de Jefferson (*Jefferson Scale of Empathy*, JSE, por sus siglas en inglés), encuesta validada en diferentes países alrededor del mundo, incluidos países latinoamericanos, y que ha sido empleada con anterioridad en el nuestro en estudios ya referidos<sup>11-13</sup>. La herramienta cuenta con validez de construcción, convergente y discriminante. Además, cuenta con un coeficiente de Cronbach de 0,82 en nuestro medio, atributos que hacen de la misma, una herramienta de medición fiable<sup>11</sup>.

En este contexto, se plantea realizar el presente estudio con la finalidad de valorar el nivel de empatía de los estudiantes de medicina en nuestro medio. Además, explorará ciertas variables que puedan estar relacionadas con el nivel de empatía médica, con énfasis en las tres de las cuatro etapas de la carrera de medicina: preclínica, clínica y preprofesional<sup>14</sup>; excluyendo la primera, formación básica integral, pues no es exclusiva a la carrera de medicina. De esta forma, se busca establecer un precedente que puede servir para el fortalecimiento de la empatía en la malla curricular de los estudiantes.

## Métodos

### Diseño del estudio

El presente trabajo es un estudio descriptivo transversal en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

### Población

Estudiantes de pregrado de la carrera de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que hayan finalizado las etapas de formación preclínica, clínica o preprofesional en el periodo 2018-2.

### Criterios de inclusión

Estudiantes matriculados en el ciclo 7 (ciclo inmediatamente posterior a la etapa de formación preclínica) o ciclo 11 (ciclo inmediatamente posterior a la etapa de formación clínica) de la carrera de medicina durante el periodo 2019-1 o que hayan finalizado el ciclo 14 (último ciclo de formación preprofesional) en el periodo 2018-2.

### Criterios de exclusión

Estudiantes que no acepten participar del estudio

### Muestra

Se cuenta con una población de 417 alumnos divididos en tres grupos: 154 alumnos del 7° ciclo, 137 alumnos del 11° ciclo y 126 alumnos que culminaron el 14° ciclo. Se realiza un muestreo no probabilístico según Fuentelsaz<sup>15</sup>, siguiendo la siguiente fórmula:

$$n = \frac{2 \times (Z\alpha + Z\beta)^2 \times S^2}{d^2}$$

En donde se considera:

$Z\alpha = 0,01$  (2,576)

$Z\beta = 0,10$  (1,282)

$S = 14,51$ , basándose en un estudio realizado con anterioridad en nuestro medio<sup>11</sup>.

$d = 10$ , que es la diferencia mínima que esperamos encontrar en cada grupo para considerarla como significativa<sup>16</sup>.

Se reemplazan todas las variables en la fórmula y se obtiene como resultado 62,67; el cual se aproxima a su entero más cercano y obtenemos un tamaño muestral de 63 participantes por grupo.

#### Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico, los participantes ingresaron al estudio hasta completar el tamaño muestral.

#### Variables

Se eligieron las siguientes variables de estudio pues son relevantes en la bibliografía revisada, encontrándose que tienen una relación con la empatía.

- Edad de los participantes: variable cuantitativa, independiente.
- Sexo de los participantes: variable cualitativa, independiente.
- Confesión religiosa: profesión religiosa del participante, variable cualitativa. Independiente.
- Tenencia de hijos: participante posee hijos propios o no, variable cualitativa.
- Colegio: tipo de colegio (particular o nacional), variable cualitativa, independiente.
- Curso de empatía en malla curricular: participante fue capacitado o enseñado de talleres de empatía, variable cualitativa, independiente.
- Nivel de empatía: empatía medida según la escala de Jefferson, variable cuantitativa, dependiente.

#### Técnicas y procedimientos

Previo aprobación de comité de ética y aceptación por parte del participante de formar parte del estudio, se recolectaron los datos de los participantes del estudio mediante el uso de una herramienta, la escala de empatía médica de Jefferson en su versión "S" de estudiante traducida al idioma español<sup>16</sup>, y una ficha de recolección de datos para obtener los valores de las variables independientes (edad, sexo, confesión religiosa, tenencia de hijos, colegio y curso de empatía en la malla curricular).

La escala de empatía médica de Jefferson se trata de un cuestionario compuesto de 20 preguntas con puntaje del 1 al 7 tipo Likert, correspondiendo a "totalmente en desacuerdo" y a "totalmente de acuerdo" respectivamente. Tiene como límites el puntaje mínimo de 20 y máximo de 140. Además, permite medir la empatía en tres componentes: atención con compasión, toma de perspectiva y la habilidad de ponerse en los zapatos del paciente.

En cuanto a su interpretación, el puntaje obtenido tiene una relación directa con el nivel de empatía; es decir, un mayor puntaje equivale a un mayor nivel de empatía. Los autores de la herramienta no establecen puntos de corte para determinar en qué intervalos el nivel de empatía es "bueno" o "malo". Sin embargo, varios autores han intentado categorizar los resultados de modo que se realiza un análisis estadístico como si se tratase de una variable cualitativa ordinal<sup>11,12</sup>. En el presente estudio, se toma el puntaje como una variable cuantitativa discreta.

La ficha de recolección de datos es un instrumento diseñado por los investigadores del presente estudio para recolectar datos sociodemográficos de los participantes, el cual no ha sido validado. Ambos instrumentos fueron aplicados de manera virtual mediante el uso de herramientas proporcionadas por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, garantizando de esta forma el correcto llenado de los formatos y evitando posibles sesgos, ya sea por falta de tiempo, falta de confidencialidad u otras eventualidades.

#### Aspectos éticos del estudio

A cada uno de los participantes se les identificó con un código anónimo para garantizar la confidencialidad de este, no se guardó ninguna información que pueda ser vinculada a los participantes.

Este trabajo fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se le brindó una hoja informativa a los participantes previo al llenado de la encuesta, en la cual se exponían sus derechos.

#### Plan de análisis

Los datos fueron ingresados a una base de datos para su procesamiento y análisis con el programa STATA/SE© v15, cuyo acceso lo brinda la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se realizó un análisis descriptivo de la variable dependiente para determinar la media, desviación estándar, intervalos de confianza 95% y distribución. Posteriormente, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk con la cual se determinó que no seguía una distribución normal, decidiéndose así utilizar pruebas no paramétricas: la prueba de U de Mann-Whitney para variables dicotómicas, la prueba de Kruskal-Wallis para variables politómicas y la prueba de correlación de Spearman para variables continuas. Se consideró un  $p < 0,05$  como significativo.

#### Resultados

Al estudio ingresaron 189 participantes, divididos en tres grupos de 63 personas por cada uno de los subgrupos establecidos. La edad promedio de los participantes del estudio es de 23,05 años, mientras que la edad promedio de cada subgrupo (alumnos que han finalizado preclínica, clínica y preprofesional) fue de 20,92 años; 23,29 años y 24,94 años respectivamente. Del total de participantes, el 35,45% fueron de sexo masculino, el 99,47% no tenían hijos, el 37,57% no practica ninguna religión y el 95,24% acudió a colegio particular (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de las variables en la población total y en cada uno de los subgrupos.

	Preclínica		Clínica		Preprofesional		Total	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Sexo</b>								
Masculino	19	30,16	27	42,86	21	33,33	67	35,45
Femenino	44	69,84	36	57,14	42	66,67	122	64,55
<b>Hijos</b>								
Sí	0	0,00	1	1,59	0	0,00	188	99,47
No	63	100,00	62	98,41	63	100,00	1	0,53
<b>Religión</b>								
Sí	41	65,08	28	44,44	49	77,78	118	62,43
No	22	34,92	35	55,56	14	22,22	71	37,57
<b>Colegio</b>								
Estatad	6	9,52	2	3,17	1	1,59	9	4,76
Particular	57	90,48	61	96,83	62	98,41	180	95,24
<b>Edad</b>	Media	20,92	Media	23,29	Media	24,94	Media	23,05
	DE:	1,32	DE:	1,21	DE:	1,18	DE:	2,06
	IC:	20,59 a 21,25	IC:	22,98 a 23,59	IC:	24,64 a 25,23	IC:	22,75 a 23,34

DE: desviación estándar.

IC: intervalo de confianza 95%.

M: masculino.

F: femenino.

Fuente: preparado por los autores a partir de los datos del estudio.

En cuanto a los resultados de la escala de empatía de Jefferson, los resultados muestran que la media de puntaje de nivel de empatía de todos los participantes es de 118,01 (desviación estándar: 11,61; intervalo de confianza 95%: 116,34 a 119,68). Se realiza también el análisis por cada subgrupo de estudio, cuyos resultados se pueden apreciar en las Tablas 2 y 3. Adicionalmente, se obtuvo un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,76.

**Tabla 2.** Estadística descriptiva y percentiles de los puntajes obtenidos por los alumnos de medicina de la UPCH.

N° participantes	189
Rango posible	20 a 140
Rango observado	81 a 136
Media	118,01
Mediana	120
Desviación estándar	11,61
Q25	112
Q50	120
Q75	126
$\alpha$ de Cronbach	0,76

UPCH: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Q25: cuartil 25.

Q50: cuartil 50.

Q75: cuartil 75.

Fuente: preparado por los autores a partir de los datos del estudio.

**Tabla 3.** Distribución de la variable “nivel de empatía” en la población total y en cada uno de los subgrupos.

Grupo	Media	DE	IC
Preclínica	121,93	8,65	119,77 a 124,07
Clínica	114,68	13,63	111,32 a 118,04
Preprofesional	117,43	11,12	114,67 a 120,19
Total	118,01	11,61	116,34 a 119,68

DE: desviación estándar.

IC: intervalo de confianza 95%.

Fuente: preparado por los autores a partir de datos del estudio.

Se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk a la variable dependiente (nivel de empatía) no presentó una distribución normal, por lo que se utilizaron pruebas no paramétricas en el análisis de datos.

Para evaluar el nivel de empatía en los diferentes grupos del estudio, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,0095$ ) entre los tres grupos. Se realizaron tres análisis adicionales con la prueba de U de Mann-Whitney para comparar los grupos, encontrándose diferencia estadísticamente significativa entre alumnos de preclínica y clínica ( $p = 0,004$ ), y entre alumnos de preclínica y preprofesional ( $p = 0,022$ ). Sin embargo, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los alumnos de clínica y preprofesional ( $p = 0,45$ ) (Tabla 4).

Adicionalmente, el análisis por cada uno de los tres componentes de la escala de empatía de Jefferson, arrojó que no existe diferencia significativa en el componente de “atención con compasión” ( $p = 0,0696$ ); existe diferencia significativa en el componente de “toma de perspectiva” ( $p = 0,0406$ ), encontrándose un mayor nivel en el grupo de alumnos de preclínica en comparación al resto; y que existe diferencia significativa en el componente de “habilidad de ponerse en los zapatos del paciente” ( $p = 0,0167$ ), reportándose un mayor nivel

en el grupo de alumnos de preclínica y preprofesional en comparación al grupo de clínica (Tabla 5).

**Tabla 4.** Nivel de empatía médica según escala de Jefferson y estadísticos respectivos en alumnos de medicina de la UPCH.

	Observaciones	Media	DE	Estadístico
<b>Años de estudio</b>				
Preclínica	63	121,92	8,65	p = 0,0095
Clínica	63	114,68	13,53	
Preprofesional	63	117,43	11,12	
<b>Sexo</b>				
Masculino	67	113,96	14,51	p = 0,0123
Femenino	122	120,24	8,97	
<b>Tenencia de hijos</b>				
No	188	118,03	11,64	Muestra no representativa
Sí	1	114	-	
<b>Religión</b>				
Ninguna	71	113,46	13,19	p = 0,0001
Alguna religión	118	120,75	9,61	
<b>Colegio</b>				
Estatad	9	121,33	9,55	Muestra no representativa
Particular	180	117,84	11,7	
<b>Curso de empatía</b>				
Sí	126	118,30	11,88	p = 0,3777
No	63	117,43	11,12	

UPCH: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

DE: desviación estándar.

Fuente: preparado por los autores a partir de datos del estudio.

**Tabla 5.** Distribución del puntaje de escala de empatía según sus componentes en los 3 subgrupos de estudios.

	Atención con compasión	Toma de perspectiva	Ponerse en los zapatos del paciente
<b>Preclínica</b>			
Media	63,21	43,94	14,78
DE	4,78	3,93	2,90
IC	62,02 a 64,39	42,96 a 44,91	14,06 a 15,50
<b>Clínica</b>			
Media	59,76	41,16	13,76
DE	8,27	7,08	2,67
IC	57,70 a 61,82	39,40 a 42,92	13,10 a 14,43
<b>Preprofesional</b>			
Media	61,17	41,33	14,92
DE	5,81	5,98	2,69
IC	59,73 a 62,62	39,85 a 42,82	14,25 a 15,59
<b>Estadístico</b>	p = 0,0696	p = 0,0406	p = 0,0167

UPCH: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

DE: desviación estándar.

IC: intervalo de confianza 95%.

Fuente: preparado por los autores a partir de datos del estudio.

Los participantes de sexo femenino obtuvieron un puntaje promedio en la escala de Jefferson de 120,24 y los de sexo masculino un promedio de 113,96; encontrándose una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,01$ ) al aplicarse la prueba de U de Mann-Whitney.

Se utilizó la prueba de correlación de Spearman para evaluar si la edad y el puntaje obtenido por los participantes son variables independientes entre sí, obteniéndose una relación débil ( $\rho = -0,125$ ) que no fue estadísticamente significativa ( $p = 0,087$ ).

En cuanto a la religión practicada por los participantes, debido a que no se obtuvo una muestra significativa de varias respuestas (evangélico 1%, budista inferior a 1%, adventista menos de 1%), se optó por analizar a las diferentes religiones como una unidad. De este modo, el grupo de participantes que no practican ninguna religión obtuvo un puntaje promedio en la escala de Jefferson de 113,46 mientras

que el grupo que practica alguna religión obtuvo un puntaje promedio de 120,75, obteniéndose una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,0001$ ).

Por último, en cuanto a si recibieron o no algún curso o taller enfocado en empatía, se encontró que el grupo que sí lo recibió (alumnos de preclínica y clínica) tiene un promedio de 118,30 en la escala de Jefferson, mientras que el grupo que no lo recibió (alumnos de preprofesional) tiene un promedio de 117,43, sin encontrarse una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,3777$ ).

## Discusión

En el presente estudio se determinó que la media de puntaje obtenido por los estudiantes de medicina en la escala de Jefferson fue de 118,01 (desviación estándar: 11,61; intervalo de confianza 95%: 116,34 a 119,68) y que existe una diferencia significativa entre las

diversas etapas de estudio de la carrera, siendo menor el nivel de empatía mientras mayor sea el nivel de estudio. El presente estudio, si bien no permite hacer inferencias a nivel temporal, por lo que no se podría afirmar que el nivel de empatía disminuye a lo largo del tiempo; es concordante con múltiples estudios realizados en estudiantes de medicina<sup>17-19</sup>. Es un fenómeno que ha sido descrito por algunos autores como “endurecimiento del corazón” o “deshumanización” del estudiante de medicina, haciendo referencia a la disminución del nivel de empatía a lo largo de la carrera y que requiere de estudios adicionales de tipo cualitativo para entender la causa de fondo<sup>20,21</sup>.

Al comparar los resultados obtenidos por los estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia con otros estudios locales, encontramos que el puntaje obtenido (media: 118,01, desviación estándar: 11,61) es mayor que el encontrado por Gutiérrez-Ventura F. en 2012<sup>13</sup> en 258 estudiantes de estomatología de una universidad privada, quienes obtuvieron un puntaje de 109,63 (desviación estándar: 13,69); es mayor al encontrado por Morales-Concha en 2017<sup>12</sup> en 206 estudiantes de medicina de otra universidad peruana quienes obtuvieron un puntaje de 87,77 (desviación estándar: 15,16); y es mayor al encontrado por Mayo G. en 2018<sup>11</sup> en 100 médicos residentes de un hospital nacional de III nivel de atención, quienes obtuvieron un puntaje de 112,88 (desviación estándar: 14,51). Esta diferencia podría deberse a los diferentes tipos de formación que recibieron estas poblaciones (estudiantes de medicina, estudiantes de estomatología, médicos residentes). No obstante, se requiere otro tipo de metodología en los diferentes estudios para convalidar estos hallazgos.

La edad es un factor que podría influir en el nivel de empatía. Sin embargo, los resultados son contradictorios. Así, se ha descrito una relación directa entre el nivel de empatía y la edad de los participantes<sup>22,23</sup>, mientras que en otros estudios, se encontró lo opuesto<sup>24</sup>. Un problema para la interpretación de estos resultados contradictorios radica en que la mayoría de las investigaciones son realizadas en poblaciones con edades similares. Además, existe la posibilidad de factores de confusión por interferencia de otras variables, lo que se dificulta la interpretación de la influencia de la edad como factor. En el caso del presente trabajo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la edad de los participantes y el puntaje de empatía según escala de Jefferson ( $p = 0,0865$ ) cuando se calculó el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = -0,125$ ).

La empatía ya ha sido reconocida como dependiente del sexo, teniendo el sexo femenino mayor empatía que su contraparte masculina<sup>8,19,25</sup>. En el presente estudio se encontró que existe una diferencia estadísticamente significativa entre ambos sexos ( $p = 0,012$ ), obteniendo la población femenina un puntaje promedio en la escala de Jefferson de 120,24 (desviación estándar: 8,97) y la masculina de 113,96 (desviación estándar: 14,51). Esta diferencia puede ser explicada por una serie de factores. En primer lugar, se ha sugerido que las mujeres son más receptivas a señales emocionales que los varones, dando lugar a un mejor entendimiento y una relación de mayor empatía<sup>26</sup>. También se ha planteado que estas diferencias son el resultado de las expectativas culturales que tiene cada uno de los roles de género<sup>8</sup>. Por último, se cree que las mujeres, por el proceso evolutivo, han desarrollado actitudes de cuidado hacia los hijos que se pueden extrapolar al cuidado del paciente<sup>8</sup>.

La religión no suele ser explorada como variable en varios estudios sobre empatía. Sin embargo, se cuenta con ciertos trabajos que apuntan a que la empatía y las creencias religiosas no están relacionadas<sup>27,28</sup>. En una investigación latinoamericana en estudiantes de medicina en el año 2016, Parra G. indica que aquellos con religión católica obtuvieron un puntaje de empatía superior al de los estudiantes sin religión, pero este hallazgo no fue estadísticamente significativo<sup>24</sup>. En el estudio actual se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de empatía según Jefferson ( $p = 0,0001$ ), al comparar a los estudiantes con alguna profesión religiosa (media: 120,75, desviación estándar: 9,61) respecto a los alumnos que no la tienen (media: 113,46, desviación estándar: 13,19). En nuestro contexto, estas diferencias podrían deberse a que algunas escuelas privadas que profesan alguna religión suelen enseñar algunos aspectos que, si bien no obligan a los estudiantes a profesar la religión, los expone a otras realidades del país y favorecen la concientización sobre la existencia de estas, promoviendo de una u otra manera el desarrollo de una actitud de mayor empatía. No obstante, no se puede aludir los resultados observados debido a que dentro de nuestras variables no se considera el subtipo de colegio, ya sea religioso, parroquial, no religioso, evangélico u otro.

Por último, se exploró el que los alumnos hayan recibido o no un curso o taller de empatía, sin encontrarse diferencia estadísticamente significativa en el nivel de empatía según Jefferson ( $p = 0,3777$ ). Esto es congruente con estudios locales anteriores, en los que se indagó la misma variable, pero en médicos residentes de un hospital local<sup>11</sup>. Si bien no se encontraron diferencias estadísticamente significativas por haber recibido un curso o taller de empatía, esta variable sí podría establecer una relación entre haber recibido dichos talleres y el porqué de la diferencia en el componente de “toma de perspectiva”, en donde se encontró que los alumnos de preclínica (quienes recibieron múltiples talleres de empatía) obtuvieron un valor significativamente mayor que el resto. Sin embargo, nuestro resultado es exploratorio y se requiere de estudios adicionales con el diseño apropiado, que permita establecer el impacto de una intervención dentro de una población homogénea.

#### Limitaciones

Del mismo modo que otros estudios realizados en el mismo tema, la principal limitación yace en el diseño elegido: al ser un estudio transversal, no permite realizar un seguimiento a la evolución de la empatía a lo largo de la carrera ni establecer un vínculo temporal. Además, los grupos estudiados han sido sometidos a diferentes planes curriculares a raíz de la nueva Ley Universitaria 30 220 y los procesos de convalidación internacional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Ello dificulta la extrapolación o generalización de los datos obtenidos en el presente estudio<sup>29</sup>. Como investigadores, recomendamos estudiar la empatía médica como un proceso cambiante, haciendo seguimiento a una sola cohorte a lo largo del tiempo y con estudios cualitativos para entender la dinámica de esta a lo largo del tiempo.

Por otro lado, no se pudo explorar variables como colegio de origen o tenencia de hijos, puesto que se obtuvo poblaciones muy pequeñas (menos de 10 participantes del total). Otra limitante es que no se exploró el impacto de otros factores o variables, como por ejemplo la personalidad de los estudiantes, la realización de actividades de voluntariado, las inclinaciones artísticas, la inclinación de especialidad médica, las actividades extra curriculares realizadas y el *burnout* o desgaste profesional. El *burnout* es un síndrome patológico en el que

el agotamiento emocional y el desapego se desarrollan en respuesta de estrés laboral prolongado. Dependiendo del contexto laboral, hasta cuatro de cada cinco profesionales de la salud pueden padecer de *burnout*<sup>30</sup>. Existe evidencia que la empatía y el *burnout* tienen una relación inversa, lo que podría dar otra explicación a los hallazgos de este estudio, en especial las diferencias en el componente de “ponerse en los zapatos del paciente”<sup>30,31</sup>.

## Conclusiones

El nivel de empatía médica de los estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia según la escala de empatía médica de Jefferson es alta comparada con poblaciones de otros estudios.

El nivel de empatía médica de los estudiantes de medicina de preclínica es significativamente superior a la empatía registrada en estudiantes de clínica y preprofesional, lo cual podría ser explicado porque este grupo ha llevado cursos de empatía y no han sido expuestos al ambiente clínico.

Existe una mayor empatía relacionada directamente al sexo femenino y profesar una religión; además una relación inversa con el año de estudios. No se encontró relación con el resto de las variables.

## Notas

### Roles y contribuciones de autoría

GM: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración, recursos, supervisión, visualización, redacción y revisión. DG: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción, revisión y edición. NV: conceptualización, análisis formal, investigación, visualización, redacción y revisión.

### Declaración de conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses con la materia de este artículo.

### Financiamiento

No hubo fuentes de financiamiento para el presente trabajo.

### Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

### Declaración de disponibilidad de datos

Los autores declaran que los datos obtenidos de la presente investigación están disponibles a solicitud. El presente estudio fue realizado para la obtención del título profesional de médico cirujano de DG y NV, y se encuentra publicado en el repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

## Referencias

- Kappauf HW. [Communication in oncology]. *Hautarzt*. 2004 Aug;55(8):709-14. | PubMed |
- Rozenzway Vajd H, García Reyes AM, Vallecillo Amador IL. Niveles de empatía según la escala de Jefferson en estudiantes de Medicina, Enfermería y Odontología de Honduras. *Rev Cient Cienc Méd*. 2016;19(2):14-9. [On line]. | Link |
- Neumann M, Scheffer C, Tauschel D, Lutz G, Wirtz M, Edelhäuser F. Physician empathy: definition, outcome-relevance and its measurement in patient care and medical education. *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(1):Doc11. | CrossRef | PubMed |
- Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Veloski JJ, Magee M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: further psychometric data and differences by gender and specialty at item level. *Acad Med*. 2002 Oct;77(10 Suppl):S58-60. | PubMed |

- Larson EB, Yao X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *JAMA*. 2005 Mar 2;293(9):1100-6. | PubMed |
- Ramírez-Villaseñor I. La infelicidad de los médicos: un fenómeno complejo y un intento por comprenderla. *Rev Mex Med Fam*. 2018;1:37-44. [On line]. | Link |
- Sade RM, Stroud MR, Levine JH, Fleming GA. Criteria for selection of future physicians. *Ann Surg*. 1985 Feb;201(2):225-30. | PubMed |
- Bratek A, Bulska W, Bonk M, Seweryn M, Krysta K. Empathy among physicians, medical students and candidates. *Psychiatr Danub*. 2015 Sep;27 Suppl 1:S48-52. | PubMed |
- Park C, Lee YJ, Hong M, Jung CH, Synn Y, Kwack YS, et al. A Multi-center Study Investigating Empathy and Burnout Characteristics in Medical Residents with Various Specialties. *J Korean Med Sci*. 2016 Apr;31(4):590-7. | CrossRef | PubMed |
- Morales M, Preston J, Chen L, Berberian W. An Exploratory Study of Empathy in Resident Physicians at an Urban Medical Center. *Int J Caring Sci*. 2016;9(2):326-33. [On line]. | Link |
- Mayo G, Ponce D, Quijano E. Empatía y factores relacionados en médicos residentes de un hospital nivel de atención III según la escala de empatía médica de Jefferson en el año 2018 en Lima, Perú [Tesis de grado]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. [On line]. | Link |
- Morales-Concha L, Ccarita-Yucra K, Marroquán-Santa Cruz JA, Aramán-Anahui N. Evaluación de la empatía en estudiantes de medicina humana en una universidad pública de la sierra sur del Perú. *Educ Med*. 2018;19(6):327-332. | CrossRef |
- Gutierrez-Ventura F, Huerta BQ, Pinedo ML, Venegaray JM, Narváez VPD, Zamorano A, et al. Medición del nivel de percepción empática de los estudiantes de la Facultad de Estomatología Roberto Beltrán. Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Rev Estomatológica Hered*. 2014;22(2):91. | CrossRef |
- Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Pregrado Medicina*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; 2019. [On line]. | Link |
- Fuentelsaz C. Formación continuada: Cálculo del tamaño de la muestra. *Matronas Profesión*. 2004;5(18):5-13.
- Hojat M. *Empathy in health professions education and patient care*. New York: Springer International; 2016.
- Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Rattner S, Erdmann JB, Gonnella JS, et al. An empirical study of decline in empathy in medical school. *Med Educ*. 2004 Sep;38(9):934-41. | PubMed |
- Chen D, Lew R, Hershman W, Orlander J. A cross-sectional measurement of medical student empathy. *J Gen Intern Med*. 2007 Oct;22(10):1434-8. | PubMed |
- Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Acad Med*. 2009 Sep;84(9):1192-7. | CrossRef | PubMed |
- Newton BW, Barber L, Clardy J, Cleveland E, O'Sullivan P. Is there hardening of the heart during medical school? *Acad Med*. 2008 Mar;83(3):244-9. | CrossRef | PubMed |
- Silver HK, Glickel AD. Medical student abuse. Incidence, severity, and significance. *JAMA*. 1990 Jan 26;263(4):527-32. | PubMed |
- Ubillis G, Sida M, Rentería D, Reátegui C, Rodríguez C, Sotelo J. La orientación empática en los estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres. *Horizonte Médico*. 2010;10(2):37-43. [On line]. | Link |
- Remón-Torres MA, Remón-Torres MM, Tataje-Lavanda MK. Características del nivel de empatía hacia el paciente en internos de medicina de dos hospitales nacionales. *Rev Méd Panacea*. 2013;3(1):2-5. | CrossRef |
- Parra G, Cámara R. Nivel de empatía médica y factores asociados en estudiantes de medicina. *Inv Ed Med*. 2017;6(24):221-227. | CrossRef |
- Suh DH, Hong JS, Lee DH, Gonnella JS, Hojat M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: a preliminary psychometric study and group

- comparisons in Korean physicians. *Med Teach.* 2012;34(6):e464-8. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
26. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vengare M, Mager M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry.* 2002 Sept;159(9):1563-9. | [PubMed](#) |
  27. Dehning S, Girma E, Gasperi S, Meyer S, Tesfaye M, Sicbeck M. Comparative cross-sectional study of empathy among first year and final year medical students in Jimma University, Ethiopia: steady state of the heart and opening of the eyes. *BMC Med Educ.* 2012 May 24;12:54. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
  28. Waqas A, Rehman A, Sohal A, Kamal O, Bukhari H, Munir F. Association of the religious orthodoxy and emotional empathy in pakistan muslim medical students. *J Pak Psych Soc.* 2015;12(2):43-6. [On line]. | [Link](#) |
  29. Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Plan de estudios. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; 2019. [On line]. | [Link](#) |
  30. Thomas NK. Resident burnout. *JAMA.* 2004 Dec 15;292(23):2880-9. | [PubMed](#) |
  31. Yuguero O. Estudio de la empatía y burnout de los médicos y enfermeras de Atención Primaria de la Región Sanitaria de Lleida y su relación con las variables clínicas [Tesis doctoral]. Lleida, España: Universitat de Lleida; 2015. [On line]. | [Link](#) |

**Correspondencia a**

Jirón Las Cantutas 479-2  
Casuarinas Sur  
Santiago de Surco  
Lima 15023, Perú



Esta obra de *Medwave* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Medwave*.