

Niveles de orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad Metropolitana de Barranquilla (Colombia)

Empathy levels in medicine students of Metropolitana University of Barranquilla (Colombia)

Jimmy Larios Rosanía¹, Katherine Lobo-García², Medardo Fontalvo-Manga³, Jorge Bilbao-Ramírez⁴, Ana María Erazo-Coronado⁵, Victor Díaz-Narváez^{6,7}, Jorge Bolaños-Barrios⁸

Resumen

Objetivo: Evaluar el nivel de orientación empática de los estudiantes del Programa de Medicina de la Universidad Metropolitana según género y niveles de enseñanza.

Materiales y Métodos: Trabajo de tipo exploratorio con análisis transversal, regido por las normas de Helsinki. La población estuvo formada por los estudiantes de primero a sexto año académico de la carrera de Medicina de la Universidad Metropolitana (Barranquilla, Colombia) (N=2061) de la cual se tomó una muestra (n = 1581) estratificada por año, así: primero: 219; segundo: 324; tercero: 258; cuarto: 278; quinto: 359 y sexto: 143. En el factor Género, la composición muestral fue la siguiente: femenino: 1146 y masculino: 435. La recolección de datos se realizó en julio de 2016. A los participantes se les aplicó la Escala de Empatía Médica de Jefferson (EEMJ) en la versión en español para estudiantes de medicina (versión S), validada en México y Chile. Antes de ser aplicada la EEMJ fue sometida a criterio de jueces (tres académicos de profesión médico) con el objeto de verificar la validez cultural y de contenido. La comprensión de los estudiantes de la escala adaptada culturalmente se realizó mediante una prueba piloto.

Resultados: En el factor "Años Académicos" los resultados fueron significativos, no siendo así para el "Género" y la interacción. Se observó que la media disminuyó hasta tercer año, mostrando un leve incremento en cuarto año, bajando en el quinto y aumentando nuevamente en sexto año, siendo el comportamiento semejante en ambos géneros.

Palabras clave: Empatía, Medicina, Género, Estudiantes.

¹ Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

² Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

³ Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

⁴ Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

⁵ Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

⁶ Professor. Health Faculty. Universidad Bernardo OHiggins. Santiago. Chile.

⁷ Researcher. Universidad Autónoma de Chile. Santiago. Chile.

⁸ Docente Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

Correspondencia: Ana Maria Erazo. Universidad Metropolitana de Barranquilla. Cl. 76 #42-78, Barranquilla, Atlántico

Abstract

Objective: To assess the level of empathy of the students of the medical program of the Metropolitan University according to sex and levels of education.

Subjects and methods: Is an exploratory and cross-sectional research. The population included students from first to sixth academic year of Medicine School ($n = 1581$ $N = 2061$) and was distributed per year: first: 219; second: 324; third: 258; fourth 278; fifth: 359 and sixth: 143. Regarding gender, the sample composition was 435 (male) and female (435) = 1146. Data collection was conducted in July 2016. Participants were administered the Scale of Physician Empathy Jefferson (JSPE) in the Spanish version for medical students (S). Before being applied, the JSPE was subject to the discretion of judges in order to verify cultural and content validity.

Results: In "Academic Years", results were significant, not being so for "Gender" and interaction. It was observed that the average decreased until the third year, showing a slight increase in the fourth year, to fall again and increase again in the sixth year. Behavior is similar in both genders and both decline from first to third, showing and a slight increase begins from the fourth year.

Keywords: Empathy, Medicine, Gender, Students.

INTRODUCTION

La relación entre el profesional de la salud, el médico, y el paciente debe ser comprendida como una interacción dialéctica entre dos personas que tienen intereses personales diferentes (1), es un encuentro humano. Dicha relación contiene, en sí misma, una eminente subjetividad e intersubjetividad que va más allá de la dimensión puramente clínica de un diagnóstico o tratamiento (2,3). Como consecuencia, el factor humano en la atención en salud cobra importancia y, por tanto, la valoración de los profesionales (particularmente del campo de la medicina) sobre sus pacientes no se hace solamente según sus competencias cognitivas y técnicas. De esta manera, se ha planteado, en diversas investigaciones, que para una atención de salud humanizada es necesario que los profesionales del área de la salud sean capaces de desarrollar una comunicación empática con sus pacientes (4-14).

La empatía en la atención de salud puede ser entendida como un atributo cognitivo y del comportamiento que implica la capacidad

para comprender cómo las experiencias y los sentimientos del paciente influyen y son influidos por la enfermedad y sus síntomas, y la capacidad de comunicar esa comprensión al paciente (15,16). Constituye uno de los elementos necesarios para desarrollar una habilidad comunicacional básica para las relaciones humanas que se realiza, además, en forma voluntaria (15).

Las investigaciones con profesionales del área de la salud indican que la empatía ha estado relacionada, teórica o empíricamente, con diversos atributos, tales como el comportamiento prosocial, habilidad para recabar la historia clínica, aumento del grado de satisfacción del paciente y del médico, mejores relaciones terapéuticas y buenos resultados clínicos (16-24). Se ha planteado, bajo métodos de evaluación con diferentes instrumentos de medición de la empatía desarrollados para la población general como para el área médica, que las mujeres presentan mayores niveles de empatía que los hombres (25,26); sin embargo, los resultados empíricos en la medición de los

niveles de este atributo en ambos géneros han resultado contradictorios (27). Por otra parte, se ha propuesto que la empatía es modificable y puede ser desarrollada en forma intencional (25,28), como consecuencia, si esto es así, la “introducción” de la empatía en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la formación académica de los estudiantes de ciencias de la salud debiera ser considerada en forma constante durante todo el proceso formativo, todo lo cual implica que las universidades deberían tener un grado de responsabilidad en la formación de este atributo. Por otra parte, la empatía pudiera ser una “variable” que está sometida a la influencia de muchos factores tales como la edad, el género, intencionalidad acerca de la especialidad a seguir en el futuro, curso en que transcurre el estudiante, estructura y clima familiar, personalidad, experiencias empáticas, entorno socio-cultural, escala de valores morales y éticos, entre otros factores; los cuales podrían actuar como “variables” independientes o confundentes (variable de confusión) y, a su vez, podrían contribuir a explicar la variabilidad observada de los niveles de orientación empática encontrada en algunas investigaciones (12,14,15). El objetivo de la presente investigación es medir los niveles de empatía en estudiantes de medicina de la Universidad Metropolitana de Barranquilla.

MATERIAL Y METODOS

Este trabajo es de tipo exploratorio con análisis transversal. La muestra analizada estuvo constituida por los estudiantes de primero a sexto año académico de la carrera de Medicina de la Universidad Metropolitana de Barranquilla (Colombia) ($n = 1581$ de un $N = 2061$). La estratificación por año académico fue la siguiente: primero: 219; segundo: 324; tercero: 258; cuarto: 278; quinto: 359 y sexto: 143. En el factor género, la composición muestral fue la

siguiente: femenino: 1146 y masculino: 435. La recolección de datos se realizó en julio de 2016. A los participantes se les aplicó la Escala de Empatía Médica de Jefferson (EEMJ) en la versión en español para estudiantes de medicina (versión S), validada en México y Chile (1,2). Antes de ser aplicada la EEMJ fue sometida a criterio de jueces (tres académicos relevantes de profesión médico) con el objeto de verificar la validez cultural y de contenido (2). La comprensión de los estudiantes de la escala adaptada culturalmente se realizó mediante una prueba piloto, la aplicación de la EEMJ fue anónima y confidencial (operador neutral) siguiendo criterios bioéticos basados en las normas de Helsinki.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

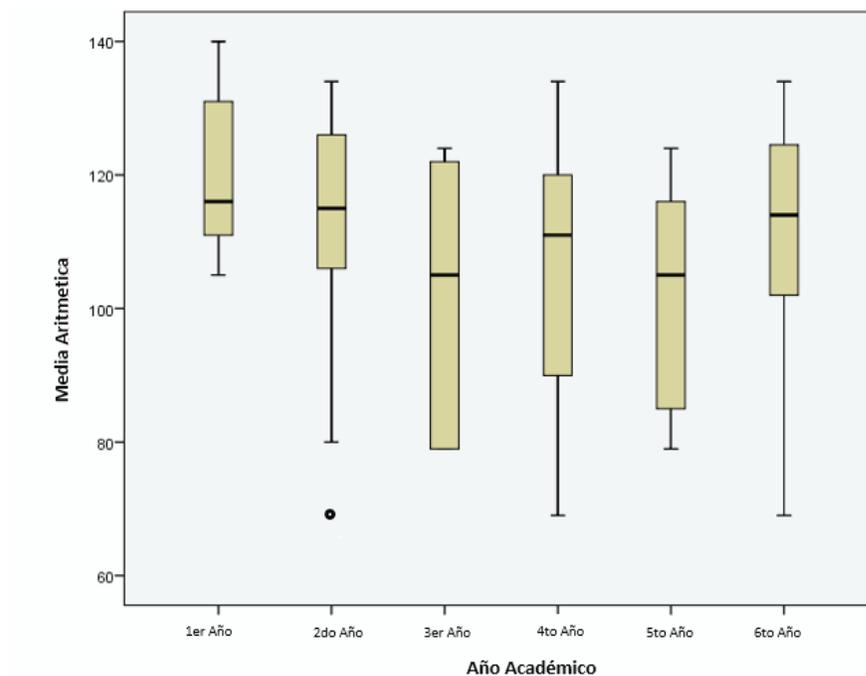
Se estimaron las medias y desviaciones estándar. Se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) bifactorial (modelo III), con el objeto de encontrar diferencias de las medias entre los años académicos, entre los géneros y en la interacción de estos dos factores, previa verificación de los supuestos de normalidad (test de Kolmogorov-Smirnov) y de igualdad de varianza (Levene), así como la estimación de la confiabilidad interna de los datos mediante el α de Cronbach general y el coeficiente de correlación intraclase, y los valores de α de Cronbach en la medida que se eliminaban cada uno de los elementos (preguntas), T^2 de Hotelling y prueba de no aditividad de Tukey.

Posteriormente, se empleó la prueba de comparación múltiple de Tukey, con el propósito de determinar el orden jerárquico de las medias. Los datos fueron descritos mediante gráficos de cajas. El nivel de significación utilizado fue de $\alpha \leq 0,05$ y $\beta < 0,20$ en todos los casos y procesados mediante el programa estadístico SPSS 20.0.

RESULTADOS

Los resultados de la estimación de las medias, la desviación estándar y el tamaño de

la muestra en el factor “Años Académicos” se muestran en la Figura 1 y la combinación de los niveles de ambos factores, se muestran en la Tabla 1.



Fuente: Fuente: Elaborada por los autores.

Figura 1. Resultados de las medias y desviaciones estándar en cada uno de los años académicos representada en gráfico de cajas (incluye datos atípicos)

Tabla 1. Resultados de la estimación de la media y desviación estándar en cada año académico y en cada género

Año Académico	Genero	Media	Desviación estándar	n
Primer Año	Femenino	120,31	11,361	158
	Masculino	122,38	11,825	61
	Total	120,89	11,502	219
Segundo Año	Femenino	114,64	13,664	200
	Masculino	111,24	15,382	124
	Total	113,34	14,417	324
Tercer Año	Femenino	99,68	18,442	180
	Masculino	102,47	18,425	78
	Total	100,52	18,446	258

Continúa...

Año Académico	Genero	Media	Desviación estándar	n
Cuarto Año	Femenino	106,71	15,132	206
	Masculino	104,87	17,019	72
	Total	106,23	15,632	278
Quinto Año	Femenino	103,63	16,329	282
	Masculino	103,27	16,668	77
	Total	103,55	16,380	359
Sexto Año	Femenino	112,23	15,857	120
	Masculino	105,83	14,990	23
	Total	111,20	15,846	143
Total	Femenino	108,68	16,786	1146
	Masculino	108,48	17,239	435
	Total	108,63	16,907	1581

Fuente: datos tabulados por autores.

Los resultados del ANOVA fueron significativos ($p=0,001$) para el factor “Años Académicos”, pero no para el “Género” ($p=0,224$) y la interacción ($p=0,098$). El valor de eta cuadrado fue de 1,0 para el factor Año Académico, todo lo cual demuestra que la probabilidad de cometer el error de tipo II es igual a 0,0. El otro factor y la interacción tuvieron valores inferiores al valor de la potencia aceptada (0,80). De estos resultados se puede inferir que el tamaño del efecto de las diferencias estadísticas encontradas es alto. El valor del R^2 corregido fue de 0,152; lo cual quiere decir que los factores estudiados explican el 15,2 % de la variación total de la empatía. En la Tabla 2 se observan los resultados de la comparación múltiple de las medias de los Años Académicos. Se encontró que las medias forman cuatro subgrupos con diferencias significativas entre ellas ($p<0,05$). El primer grupo está constituido por las medias de tercero y quinto año (entre las cuales no existen diferencias significativas

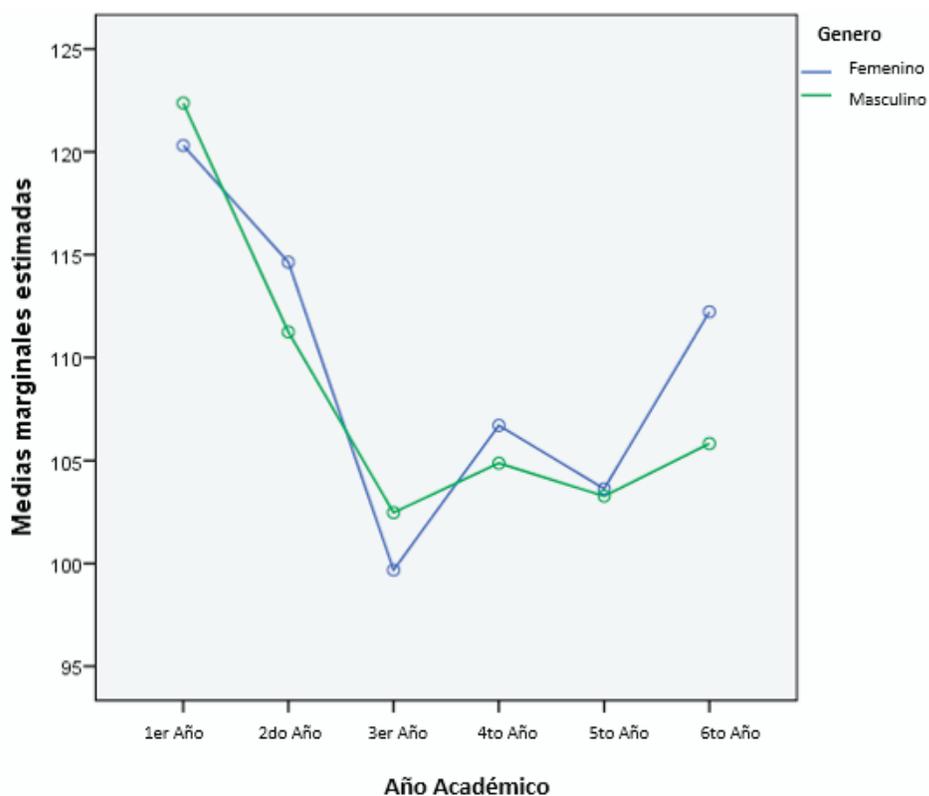
($p>0,05$). El segundo grupo está formado por las medias de quinto y cuarto año (entre las cuales no existen diferencias significativas ($p>0,05$), pero, la media de cuarto año si difiere significativamente con respecto a la media de tercer año ($p<0,05$). El tercer grupo está formado por las medias de sexto y segundo año (entre las cuales no existen diferencias significativas ($p>0,05$); pero ambas difieren significativamente ($p<0,05$) de los grupos 1 y 2. Por último, en el cuarto grupo se observa la media del primer año, la cual difiere significativamente ($p<0,05$) de todos los demás grupos.

En la Figura 2 se muestra la distribución de las medias de los géneros en cada uno de los años académicos. Se observó que el comportamiento es semejante en ambos géneros y ambos decaen de primero a tercero y comienza un leve incremento de los niveles de empatía a partir de cuarto año.

Tabla 2. Resultados de la comparación de las medias observadas en cada año académico

Año Académico	N	Subconjunto			
		1	2	3	4
Tercer Año	258	100,52			
Quinto Año	359	103,55	103,55		
Cuarto Año	278		106,23		
Sexto Año	143			111,20	
Segundo Año	324			113,34	
Primer Año	219				120,89
Sig.		,269	,409	,659	1,000

Fuente: datos tabulados por autores



Fuente: Elaborada por los autores.

Figura 2. Resultados de la representación en una gráfica aritmética simple de los resultados de las medias en cada uno de los años académicos y géneros examinados

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La investigación realizada en los estudiantes de la Universidad Metropolitana del Programa de Medicina tuvo como objetivo evaluar el nivel de empatía de los estudiantes según género y año de estudio, observándose una diferencia significativa con otros estudios hechos en programas de medicina de universidades latinoamericanas (15-25) donde los estudiantes entran con grandes niveles de empatía y descienden sustancialmente en los años segundo y tercero y después mantienen un comportamiento “in crescendo”, mientras que en este trabajo se observó una reducción en el quinto año en comparación con lo observado en el cuarto año. Probablemente esto se deba a factores relacionado con la especificidad de las prácticas formativas, donde los aspectos médico quirúrgicos demandan menos contacto personal con el paciente en comparación con los referidos a la Medicina Interna, Pediatría y Ginecología y obstetricia.

Las prácticas formativas en instituciones hospitalarias con atención de pacientes demandan una mayor formación humanística, además, es mayor la permanencia en los estudios de quienes tienen mayor nivel de empatía, ya que ser empático es una emoción y no cualidad que nace del esfuerzo por comprender la relación asistencial o vínculo del paciente, lo que podría explicar porque se espera que en los últimos años, quinto y sexto el nivel de empatía ascienda.

De esta manera, a medida que el estudiante de medicina comprenda y entienda lo que el paciente siente o piensa, a través de la relación médico-paciente que se instaura en los semestres de clínica y practica hospitalaria, será mejor, en términos empáticos, su atención (28).

Respecto a los semestres de formación, se evidencian diferencias significativas en los extremos del proceso formativo, primero y sexto semestre en comparación con el segundo y tercer año donde se observa un menor nivel de empatía, probablemente ello se deba a la expectativa no colmada frente a lo esperado, explicándose de esa manera los resultados observados, lo que invita a considerar, si se asume que la empatía es enseñable, bien sea desde el currículo oculto, o como parte del currículo oficial, trabajar con los estudiantes su actitud empática desde el inicio de sus actividades formativas, tanto en escenarios de aprendizaje de prácticas formativas, así como en los de actividades teóricas.

En la investigación se destaca que la puntuación obtenida en el primer año no se mantiene en el segundo año y tercer año, mostrando patrones de disminución para los hombres y las mujeres, lo cual, como ya describimos podría guardar relación con el hecho que el estudiante no logre empalmar sus expectativas, contenidas en su imaginario, con lo real de su práctica formativa en el programa, lo que puede promover en él una desmotivación y disminución de sus emociones empáticas frente al ejercicio de las actividades propias de la profesión que estudia.

El estudio demostró que se afecta casi por igual a hombres y mujeres, resultado que difiere de otros estudios que ha mostrado que las mujeres son más empáticas que los hombres, siendo, incluso, en este estudio, en algunos casos mayor el nivel de empatía en los hombres que en las que las mujeres, lo cual puede estar explicados por variables que no fueron objeto de estudio, como, entre otras, la formación del estudiante de medicina durante la educación secundaria y nivel de educación de los padres.

La empatía guarda relación con el comportamiento individual de la calidad humana de cada persona, en este caso de cada estudiante, los cuales construyen su proyecto de vida incidido por su proceso de formación, que para el caso de medicina, demanda, especialmente a partir del cuarto año una íntima relación con el “otro” pretendiendo, tanto desde lo emocional como de lo cognitivo, comprenderlo “poniéndose en sus zapatos”, lo que probablemente explique por qué generalmente a partir de ese momento se rompe la llamada “erosión empática”, que es más frecuente entre el segundo y tercer año de estudio de medicina (29).

Agradecimientos: a la Universidad Metropolitana y a los estudiantes del Programa de Medicina.

Financiación: Universidad Metropolitana

Intereses de conflicto: No hay intereses de conflicto

BIBLIOGRAFIA

1. Dörr A. Acerca de la comunicación médico-paciente desde una perspectiva histórica y antropológica. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 1431-1436.
2. Morales S. Estudio del nivel de empatía y motivación de logro de los alumnos de la carrera de odontología de la Universidad de Concepción. *Rev Educ Cienc Salud* 2012; 9(2): 121-5.
3. Kane GC, Gotto JL, Mangione S, West S, Hojat M. Jefferson Scale of Patient's of Physician Empathy: Preliminary Psychometric Data. *Croat Med J* 2007; 48: 81-6.
4. Carvajal A, Miranda CI, Martinac T, García G, Cumsille F. Análisis del nivel de empatía en un curso de quinto año de medicina, a través de una escala validada para este efecto. *Rev Hosp Clin Univ Chile* 2004; 15 (4): 302-6.
5. Hojat M, Louis DZ, Maxwell K, Markham F, Wender R, Gonnell JS. Patient perceptions of physician empathy, satisfaction with physician, interpersonal trust, and compliance. *Int. J Medical Education* 2010; 1: 83-7.
6. Rahimi-Madiseh M, Tavakol M, Dennick R, Nasiri J. Empathy in Iranian medical students: A preliminary psychometric analysis and differences by gender and year of medical school. *Med. Tech* 2010; 32: 471-8.
7. Kataoka HU, Koide N, Hojat M, Gonnella JS. Measurement and correlates of empathy among female Japanese physicians. *BMC Medical Education* 2012; 12 (48): 2-6 <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/12/48,78>
8. Petek M. Teaching communication at the Medical School in Ljubljana. *Acta Medica Academica* 2012; 41 (1): 38-46.
9. Gönüllü I, Öztuna D. A Turkish Adaptation of de Student Version of the Jefferson Scale of Physician Empathy. *Marmara Med J* 2012; 25: 87-92.
10. Shahzad S, Gohar K, Kai K, Imran S, Mitha S. An assessment of pharmacy student' empathy levels in Malaysia. *J Adv Pharm Educ Res* 2013; 3 (4): 531-40.
11. Howard M, Navarro S, Rivera I, Zamorano A, Díaz-Narváez VP. Medición del nivel de orientación empática en el estudiantado de la Facultad de odontología, Universidad de Costa Rica. *Odovtos* 2013; 15: 21-9.
12. Hasan S, Al-Sharqawi N, Dashti F, AbdulAziz M, Shukkur M, Bouhaimed M et al. Level of Empathy among Medical Student in Kuwait University, Kuwait. *Med Princ Oract* 2013; 22: 385-9.
13. Alonso LM, Caro SE, Erazo AM, Díaz-Narváez VP. Evaluación de la orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte* 2013; 29 (1): 22-33.

14. Silva MG, Arboleda J, Díaz-Narváez VP. Orientación empática en estudiantes de Medicina en una universidad de la República Dominicana. *Educ Med Sup* 2014; 28 (1): 74-83 <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/98/144>
15. Hojat M., Gonnella J.S., Nasca T.J., Mangione S., Vergare M., Magee M. Physician Empathy: Definition, Components, Measurement, and Relationship to Gender and Specialty. *AJP* 2002; 159: 1563-69.
16. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca T.J., Magee M. Physician empathy in medical education and practice: experience with the Jefferson Scale of Physician Empathy. *Semin Integrative Med* 2003; 1: 25-41.
17. Alonso Palacio LM, Caro SE, Erazo Coronado AM, Díaz Narváez VP. Evaluación de la orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia. *Salud Uninorte* 2013; 29 (1): 22-33
18. Morales R MF, Narváez MA. Efecto del curso sobre la empatía cognitiva y emocional en universitarios malagueños. *Opción* 2015; 31 (3): 883 – 896
19. Nunes P, Williams S, Sa B, Stevenson K. A study of empathy decline in students from five health disciplines during their first year of training *Int J Med Edu* 2011; 2:12-17
20. Vera C. Empathetic Orientation in Dentistry students from Latin America. Literature review. *Oral Res* 2014; 3(2):123-127.
21. Carrasco DE, Bustos A, Díaz-Narváez V. Orientación empática en estudiantes de odontología chilenos. *Rev Estomatol Herediana* 2012; 22 (3): 145-51.
22. Rivera I, Arratia R, Zamorano A, Díaz-Narváez V. Evaluación del nivel de orientación empática en estudiantes de Odontología. *Salud Uninorte* 2011; 27 (1): 63-72.
23. Bilbao J, Alcocer A, Salazar G et al. Evaluación del nivel de orientación empática en estudiantes de odontología de la Fundación Universitaria San Martín. Puerto Colombia (Atlántico, Colombia). *Salud Uninorte* 2013; 29 (1): 34-41.
24. Bullen M, Salazar L, Díaz-Narváez VP. Orientación empática en estudiantes de odontología de la Universidad de Panamá (República de Panamá). *Salud Uninorte* 2015; 31 (2): 266-275.
25. Gutierrez-Ventura F, Quezada-Huerta B, López- Pinedo M, Méndez-Vergaray J, Díaz-Narváez V, Zamorano A, Rivera. Medición del nivel de percepción empática de los estudiantes de la Facultad de Estomatología Roberto Beltrán. *Rev. Estomatol Herediana*. 2012; 22(2): 91-99.
26. Howard Mora M, Navarro Rodríguez S, Rivera Ugalde I, Zamorano Arancibia A, Díaz Narváez VP. Medición del nivel de orientación empática en el estudiantado de la Facultad de Odontología, Universidad de Costa Rica. *Odovtos* 2013; 15:21-29.
27. Sherman JJ, Cramer A, B.S Measurement of Changes in Empathy During Dental School *JDE* 2005; 69 (3): 338-45.
28. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione J, Veloksi J, Magee M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Further Psychometric Data and Differences by Gender and Specialty at Item Level. *ACADEMIC MEDICINE* 2002, 77 (10): 558-560.
29. Hojat M., Vergare M.J., Maxwell K., Brainard G, Herrine S.K., et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad. Med* 2009; 84:1182-91.