



Fecha de recepción: agosto 29 de 2022
Fecha de aceptación: enero 25 de 2023

ARTÍCULO ORIGINAL

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.39.03.407.324>

Empatía y ecualización en estudiantes de odontología en una universidad chilena

Empathy and equalization in dentistry students at a chilean university

ANDRÉS IGNACIO SEPÚLVEDA PUGA¹, JAVIER ORLANDO BOTELLO ROMO²,
ELIZABETH LÓPEZ TAGLE³, VÍCTOR P. DÍAZ-NARVÁEZ⁴

¹ Cirujano-dentista. Facultad de Odontología, Universidad Andres Bello. Santiago, Chile.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2568-6160>. andresepulvedapuga@gmail.com

² Cirujano-dentista. Facultad de Odontología, Universidad Andres Bello. Santiago, Chile.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7556-472X>. javier.botelloromo@gmail.com

³ Cirujano-dentista. Profesora. Facultad de Odontología, Universidad Andres Bello. Santiago, Chile. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7185-9256>.

elizabethlopez@unab.cl

⁴ Profesor investigador. Ph.D. Facultad de Odontología, Universidad Andres Bello. Santiago, Chile. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7556-472X>. victor.diaz@unab.cl

Correspondencia: Dr. Víctor Patricio Díaz-Narváez (Ph. D.). Profesor Facultad de Odontología, Universidad Andres Bello. Santiago, Chile. Echaurren 239. Santiago. Región Metropolitana. Santiago, Chile. vicpadina@gmail.com. victor.diaz@unab.cl.

RESUMEN

Objetivo: Verificar el cumplimiento del principio de ecualización de la empatía con el paciente en los estudiantes de la Facultad Odontología de dos sedes de la Universidad Andrés Bello: República (Región Metropolitana) y Viña del Mar (Quinta Región), Chile.

Materiales y métodos: Se empleó la Escala de Empatía Médica de Jefferson (versión S) adaptada por criterio de jueces para estudiantes de odontología. Se estimaron las medias, error estándar de las medias y el intervalo de confianza de los datos en torno de la media dentro y entre de los tres factores estudiados: Sedes, Curso y Sexo y sus interacciones. Se compararon las medias de los niveles mediante un análisis de varianza trifactorial. Se estimó la prueba eta cuadrada y la potencia de la prueba para determinar la magnitud de las diferencias y la potencia del modelo estadístico empleado. El nivel de significación utilizado fue de $\alpha < 0,05$ y $\beta < 0,20$.

Resultados: Se encontraron pocas diferencias significativas entre las medias. Las diferencias fundamentales afectaron principalmente a una de las dimensiones cognitivas de la empatía: "Habilidad para entender a otros". Aunque la simetría de los niveles de los factores y sus interacciones no afectan totalmente la similaridad del comportamiento empático entre las sedes de la universidad estudiada, la presencia de diferencias muestra la necesidad de prestar más atención a la formación empática en los estudiantes de odontología.

Conclusiones: Es necesario considerar estas diferencias encontradas entre las sedes para analizar las causas que las producen y realizar las intervenciones pertinentes para disminuir estas diferencias.

Palabras clave: ecualización, empatía, componentes de la empatía, sedes universitarias.

SUMMARY

Introduction: Verify compliance with the principle of equalization of empathy in two locations or campus of Universidad Andrés Bello, Chile.

Material and methods: The Jefferson Medical Empathy Scale (version S) was used, adapted by the criteria of Judges for Dentistry students. The means, standard error of the means and the confidence interval of the data around the mean within and between the three factors studied were estimated: Campus, Course, and Sex and their interactions. The means of the levels were compared by means of a Three-factor Analysis of Variance. The eta squared test and the power of the test were estimated to determine the magnitude of the differences and the power of the statistical model used. The significance level used was $\alpha < 0.05$ and $\beta < 0.20$.

Results. Few significant differences were found between the means. The fundamental differences mainly affected one of the cognitive dimensions of empathy: “Ability to understand others”. Although the symmetry of the levels of the factors and their interactions do not totally affect the similarity of empathic behavior between the campus of the university studied, the presence of differences shows the need to pay more attention to empathic training in dental students.

Conclusions. It is necessary to consider these differences found between the venues to analyze the causes that produce them and carry out the pertinent interventions to reduce these differences.

Keywords: equalization, empathy, components of empathy, university campus.

INTRODUCCIÓN

Se conoce que la empatía es un atributo que debe caracterizar al profesional de la salud, entre ellos, a los odontólogos (1-3). Se ha comprobado que dicho atributo beneficia la relación odontólogo-paciente y se caracteriza por el hecho de que el paciente reacciona positivamente al tratamiento y a la adherencia al mismo (4,5). El desarrollo de la empatía en el profesional de la odontología depende en un alto grado de la formación recibida en la universidad (6,7). Consecuentemente, los sistemas de educación superior tienen la responsabilidad de la formación empática de los estudiantes de ciencias de la salud en general y de los odontólogos en particular, dado que este atributo es fundamental para el buen desempeño en su actividad clínica (8,9).

Por otra parte, cuando se cumple el proceso de ecualización, quiere decir que dos o más sedes de una misma universidad ubicadas en diferentes regiones de un mismo país, tendrían como resultado esperado un rendimiento común y equivalente; es decir, un conocimiento disciplinario específico, el rigor ético, el juicio crítico, capacidad para enfrentar y solucionar problemas (entre otros aspectos). Pero este proceso también involucra otros factores asociados a la formación de habilidades empáticas. Si la universidad tiene la responsabilidad de la formación empática de todos sus estudiantes, sin distinción, entonces deberíamos esperar que el desarrollo de dicho atributo fuera también equivalente entre sedes de diferentes regiones.

Dicha ecualización debiera abarcar la semejanza en los niveles de empatía entre las sedes, cursos y sexos, pero también deben comprometer otros parámetros acerca de la evolución de la empatía y sus componentes a través de los cursos (10).

Como consecuencia de lo anterior, se esperaría que los niveles de empatía entre las sedes de una misma universidad no solo sean altos, sino también semejantes; es decir, que se cumpla el proceso de ecualización. Lo anterior implica necesariamente que la universidad tiene las condiciones adecuadas para ofrecer oportunidades formativas homogéneas a sus estudiantes independientemente de la sede donde estudien.

Sobre la base de lo anteriormente expresado, resulta necesario estudiar el comportamiento empático en los estudiantes de odontología de dos sedes de la Universidad Andrés Bello (República y Viña del Mar). Por lo tanto, el objetivo de este estudio es verificar el cumplimiento del principio de ecualización de la empatía con el paciente en los estudiantes de la Facultad Odontología de dichas sedes de la Universidad Andrés Bello.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la investigación: exploratorio y descriptivo.

Enfoque: cuantitativo. Los datos de la empatía, y de cada una de sus dimensiones, empleados en este trabajo fueron obtenidos a partir de la base de datos empleados en dos trabajos de investigación (11,12). Esta información fue obtenida mediante la aplicación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson (versión S) (EEMJ-S) para estudiantes de medicina, pero adaptada para estudiantes de odontología (11,12) (Anexo 1). En concordancia con lo señalado en los trabajos citados, la adaptación antes nombrada fue realizada mediante criterio de jueces, los cuales valoraron si la adaptación realizada no alteraba el contenido de las preguntas de la EEMJ-S.

Posteriormente, se sometió a una prueba piloto a estudiantes de odontología, con el objeto de comprobar la comprensión que dichos estudiantes tuvieron de la Escala. Como la respuesta de los estudiantes fue altamente satisfactoria, fue aplicada masivamente a los estudiantes examinados. Antes de aplicar la prueba, los estudiantes debieron leer y firmar un consentimiento informado en el que se explicó los beneficios que tiene la investigación y la ausencia de riesgos físicos y psicológicos al responder a esta Escala.

Las variables medidas fueron:

- La Empatía y sus componentes cognitivos: Toma de Perspectiva del paciente y Habilidad de entender a los demás y el componente emocional: Cuidado con compasión. La empatía, así como sus componentes, puede ser considerada como una variable dependiente.

- La variable “Sedes” se considera como un factor o variable independiente.
- La definición de ambas variables: dependiente e independiente ha sido ampliamente discutida en el Marco Teórico, incluyendo los componentes de la empatía (13-14).

Análisis estadístico

Los datos originales de estos estudios fueron sometidos a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ($n \geq 30$) y de homodasticidad (igualdad de varianza) de Levene. La confiabilidad interna de los datos fue estimada mediante el α de Cronbach y la Correlación Intraclase. Fueron estimadas las medias aritméticas de los niveles de los factores y de sus interacciones (dobles y triple), el error estándar de las medias y el intervalo de confianza (IC) de todos los valores de las medias en la empatía y sus dimensiones. Posteriormente fueron sometidos a un análisis de varianza (ANOVA) trifactorial para determinar si existían diferencias entre los niveles de cada factor (Sedes, Curso y Sexo) y diferencias entre los niveles de las interacciones dobles y triple de estos factores. Adicionalmente fueron estimados eta cuadrado (η^2), que mide el tamaño del efecto en cada comparación realizada, y la Potencia de la prueba ($P=1-\beta$) (13). Se empleó el programa estadístico SPSS 25.0. El nivel de significación fue $\alpha < 0,05$ y $1-\beta > 0,80$.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 307 (n) estudiantes en la sede de Viña del Mar. La distribución por sexo fue de 190 mujeres (60 %) y 117 hombres (40 %). En la sede de Santiago, la muestra fue de 447 (n) estudiantes. La distribución por sexo fue de 263 mujeres (58,8%) y 184 hombres (41,2 %), para un total de estudiantes de $n=754$.

La confiabilidad observada en los datos de la sedes de Viña del Mar fue de α de Cronbach= 0,816 y de la Correlación Intraclase de 0,747; IC [0,704; 0,787]; $F=3,957$ y altamente significativo ($p=0,0005$). En el caso de la sede de Santiago, la confiabilidad observada fue de α de Cronbach= 0,796 y de la Correlación Intraclase de 0,734; IC [0,696; 0,768]; $F=3,755$ y altamente significativo ($p=0,0005$).

Los resultados de la estimación de las medias aritméticas, los errores estándar de las medias y el IC de los valores de la empatía y sus dimensiones en cada uno de los niveles de cada factor y de sus interacciones dobles y triple se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la estimación de la empatía y sus dimensiones en función de los factores Universidad, Curso, Sexo y las interacciones dobles y triples resultantes de los niveles de los factores estudiados

		IC de la media				
		Sexo	Media	Error estándar de la media	Límite inferior	Límite superior
Empatía	Primero	Mujer	111,7	1,69	108,39	115,04
		Hombre	111,70	2,39	107,05	116,45
	Segundo	Mujer	111,87	1,82	108,28	115,45
		Hombre	109,61	2,432	104,83	114,38
	Tercero	Mujer	113,82	2,559	108,79	118,84
		Hombre	116,76	2,709	111,44	122,07
	Cuarto	Mujer	114,10	2,515	109,16	119,04
		Hombre	112,47	2,955	106,67	118,278
	Quinto	Mujer	118,78	3,620	111,68	125,892
		Hombre	109,50	4,788	100,10	118,900
Universidad Andres Bello, sede Viña del Mar	Primero	Mujer	110,09	1,607	106,94	113,254
		Hombre	107,36	1,794	103,84	110,890
	Segundo	Mujer	110,76	1,763	107,30	114,224
		Hombre	109,66	1,955	105,82	113,504
	Tercero	Mujer	111,87	1,843	108,25	115,488
		Hombre	112,10	2,473	107,24	116,954
	Cuarto	Mujer	117,75	1,878	114,06	121,437
		Hombre	109,40	2,709	104,08	114,718
	Quinto	Mujer	115,63	2,606	110,51	120,746
		Hombre	113,45	2,764	108,03	118,886

Continúa...

IC de la media						
		Sexo	Media	Error estándar de la media	Límite inferior	Límite superior
Cuidado con Compasión Universidad Andres Bello, sede Viña del Mar	Primero	Mujer	40,063	0,821	38,451	41,674
		Hombre	38,313	1,161	36,034	40,591
	Segundo	Mujer	40,309	0,885	38,571	42,047
		Hombre	38,419	1,179	36,104	40,735
	Tercero	Mujer	42,286	1,241	39,850	44,722
		Hombre	44,840	1,313	42,262	47,418
	Cuarto	Mujer	43,000	1,219	40,606	45,394
		Hombre	40,810	1,433	37,997	43,623
	Quinto	Mujer	43,786	1,755	40,340	47,231
		Hombre	38,625	2,322	34,067	43,183
Universidad Andres Bello, sede República	Primero	Mujer	38,958	,779	37,428	40,488
		Hombre	37,421	,870	35,714	39,128
	Segundo	Mujer	37,831	,855	36,152	39,509
		Hombre	39,771	,948	37,910	41,631
	Tercero	Mujer	41,259	,894	39,505	43,013
		Hombre	41,267	1,199	38,913	43,620
	Cuarto	Mujer	44,173	,911	42,385	45,961
		Hombre	41,400	1,313	38,822	43,978
	Quinto	Mujer	42,630	1,264	40,149	45,110
		Hombre	44,125	1,340	41,494	46,756

Continúa...

IC de la media						
		Sexo	Media	Error estándar de la media	Límite inferior	Límite superior
Toma de Perspectiva del Paciente	Primero	Mujer	59,531	0,973	57,621	61,441
		Hombre	60,781	1,376	58,080	63,483
	Segundo	Mujer	59,145	1,050	57,085	61,206
		Hombre	59,613	1,398	56,868	62,358
	Tercero	Mujer	59,107	1,471	56,219	61,995
		Hombre	61,480	1,557	58,424	64,536
	Cuarto	Mujer	59,552	1,445	56,714	62,389
		Hombre	59,333	1,699	55,999	62,668
	Quinto	Mujer	61,571	2,080	57,487	65,656
		Hombre	60,500	2,752	55,097	65,903
Universidad Andres Bello, sede Viña del Mar	Primero	Mujer	58,366	,924	56,553	60,180
		Hombre	57,421	1,031	55,397	59,445
	Segundo	Mujer	59,407	1,013	57,417	61,396
		Hombre	58,354	1,124	56,148	60,560
	Tercero	Mujer	59,407	1,059	57,328	61,487
		Hombre	59,800	1,421	57,010	62,590
	Cuarto	Mujer	62,250	1,079	60,131	64,369
		Hombre	57,080	1,557	54,024	60,136
	Quinto	Mujer	61,333	1,498	58,392	64,274
		Hombre	58,833	1,589	55,714	61,953

Continúa...

		IC de la media				
		Sexo	Media	Error estándar de la media	Límite inferior	Límite superior
Habilidad para Entender a los demás)	Primero	Mujer	12,125	0,410	11,321	12,929
		Hombre	12,656	,579	11,519	13,793
	Segundo	Mujer	12,418	,442	11,551	13,286
		Hombre	11,581	,589	10,425	12,736
	Tercero	Mujer	12,429	,619	11,213	13,644
		Hombre	10,440	,655	9,153	11,727
	Cuarto	Mujer	11,552	,608	10,357	12,746
		Hombre	12,333	,715	10,930	13,737
	Quinto	Mujer	13,429	,876	11,709	15,148
		Hombre	10,375	1,159	8,101	12,649
Universidad Andres Bello, sede Viña del Mar	Primero	Mujer	12,775	,389	12,011	13,538
		Hombre	12,526	,434	11,674	13,378
	Segundo	Mujer	13,525	,427	12,688	14,363
		Hombre	11,542	,473	10,613	12,470
	Tercero	Mujer	11,204	,446	10,328	12,079
		Hombre	11,033	,598	9,859	12,208
	Cuarto	Mujer	11,327	,454	10,435	12,219
		Hombre	10,920	,655	9,633	12,207
	Quinto	Mujer	11,667	,631	10,429	12,905
		Hombre	10,500	,669	9,187	11,813

Fuente: obtenido por los propios autores. IC: Intervalo de Confianza.

Los resultados de la comparación de las medias (antes descritas) de todos los niveles de los factores y sus interacciones en la Empatía se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados del Análisis de varianza (ANOVA) entre los niveles de cada factor y en las interacciones dobles y triples de los niveles de los factores estudiados

	F	p	η^2	PO
Empatía				
Universidad	1,160	0,282	0,002	0,189
Curso	2,614	0,034	0,014	0,735
Sexo	4,537	0,033	0,006	0,566
Universidad * Curso	0,548	0,701	0,003	0,184
Universidad * Sexo	0,118	0,732	0,0005	0,064
Sexo	1,201	0,309	0,007	0,379
Universidad * Curso * Sexo	0,784	0,536	0,004	0,253
Cuidado con compasión				
Universidad	0,085	0,770	0,0005	0,060
Curso	11,925	0,0001	0,061	1,000
Sexo	2,824	0,093	0,004	0,389
Universidad * Curso	1,577	0,179	0,009	0,489
Universidad * Sexo	1,870	0,172	0,003	0,277
Curso * Sexo	1,730	0,141	0,009	0,532
Universidad * Curso * Sexo	1,919	0,105	0,010	0,581
Toma de perspectiva del Paciente				
Universidad	1,624	0,203	0,002	0,247
Curso	0,658	0,622	0,004	0,215
Sexo	0,973	0,324	0,001	0,166
Universidad * Curso	0,569	0,685	0,003	0,190
Universidad * Sexo	3,386	0,066	0,005	0,451
Curso * Sexo	1,207	0,306	0,007	0,381
Universidad * Curso * Sexo	0,248	0,911	0,001	0,105

Continúa...

	F	p	η^2	PO
Habilidad para entender a los demás				
Universidad	0,704	0,402	0,001	0,134
Curso	4,026	0,003	0,021	0,912
Sexo	9,562	0,002	0,013	0,870
Universidad * Curso	1,115	0,348	0,006	0,353
Universidad * Sexo	0,046	0,831	0,0009	0,055
Curso * Sexo	2,669	0,031	0,014	0,745
Universidad * Curso * Sexo	1,607	0,171	0,009	0,498

Fuente: Obtenido por los propios autores; p: probabilidad de significación. η^2 : Eta parcial al cuadrado; PO: Potencia observada.

Resultaron significativas las comparaciones entre los cursos ($p < 0,05$) y entre los sexos ($p < 0,05$); sin embargo, el tamaño del efecto es bajo, pero el de la potencia de la prueba (del modelo empleado) fue casi satisfactorio en relación con la comparación de los cursos, pero insuficiente para la comparación entre los sexos. En relación con la dimensión “Cuidado con compasión”, resultaron altamente significativa ($p < 0,0005$) las comparaciones entre las medias de los cursos. Sin embargo, el tamaño del efecto no fue grande; pero la potencia de la prueba alcanzó el máximo valor. En el caso de la dimensión “Toma de perspectiva del paciente”, no se observaron diferencias significativas en ninguna comparación entre medias ($p > 0,05$). Por último, en la dimensión “Habilidad para entender a los otros” se observaron diferencias altamente significativas entre las medias de los cursos ($p = 0,003$) y entre los sexos ($p = 0,002$) y significativas entre las medias de la interacción entre los factores Cursos y Sexo (Curso*Sexo) ($p < 0,05$). No obstante, los tamaños de los efectos para los factores Cursos y Sexos analizados separadamente fueron pequeños, pero en la interacción el tamaño del efecto se considera grande. La potencia de la prueba fue muy satisfactoria para los factores separados y casi satisfactoria para la interacción señalada.

DISCUSIÓN

El propósito de este artículo fue explorar si la empatía y sus dimensiones no difieren entre sí entre los estudiantes que pertenecen a una misma universidad pero realizan su formación en sedes di-

ferentes. Si las diferencias no existen o son muy pocas, entonces se puede asumir que se produce el cumplimiento del principio de ecualización.

Los resultados encontrados en este trabajo muestran que las diferencias son muy pocas entre los estudiantes de odontología de la Facultad de Odontología de las dos sedes examinadas en la Universidad Andres Bello y, cuando las hubo, se observaron, preferentemente, en el componente o dimensión cognitiva. En este sentido, se conoce que la empatía tiene un componente cognitivo importante (15-16). Este componente puede ser incorporado al proceso de enseñanza-aprendizaje cuando el claustro de profesores está formado por docentes que reciben una misma formación pedagógica, sin que la distancia geográfica pueda ser relevante. No sucede lo mismo con el componente emocional, y se plantea que este componente se desarrolla fundamentalmente en todo el proceso de ontogenia de la persona (6, 17, 18, 19, 20), luego parece que los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior podrían dificultarse en la consecución de la actividad pedagógica de la empatía, debido a la naturaleza del componente emocional (6, 17, 18, 19, 20).

En este caso se encontró la existencia de diferencias significativas entre los cursos en el componente emocional “Cuidado con compasión”, pero con un valor muy bajo del tamaño del efecto. Mientras que las dimensiones cognitivas mostraron diferencias en la “Habilidad para entender a los demás” (diferencia entre los cursos, entre los sexos y entre la interacción de estos dos factores). No obstante, en la dimensión “Toma de perspectiva con el paciente” examinados no hay diferencias entre los estudiantes en esta dimensión.

Del conjunto de hallazgos encontrados puede inferirse que el comportamiento empático en ambas sedes es semejante, en la empatía y en sus dimensiones; sin embargo, aún se requiere investigar las causas por las cuales no existe una simetría completa en relación con la empatía y alguna de sus dimensiones.

Un intento de explicar las diferencias encontradas consistiría en atribuir a la variabilidad natural que existe en los estudiantes de odontología en América Latina (21-25). Por otra parte, puede deberse a otros factores, como el currículo oculto (26,27), los niveles de estrés de los estudiantes (28), la ansiedad (29), los factores ambientales (30), la calidad de vida (31), el consumo del alcohol (32), entre otros. Todos estos factores influyen sobre los niveles de empatía y lo modulan (33,34).

De lo anteriormente planteado se podría inferir que el proceso de instauración de la ecualización implica un problema de carácter multifactorial e interfactorial al mismo tiempo (10). Si este proceso implica la implementación de sólo un programa de estudio, la aplicación de la misma prueba en sedes diferentes, a los acuerdos que puedan emanar de las reuniones que se hacen dentro de una misma disciplina con docentes de sedes diferentes, al establecimiento o modificaciones de un currículum común, sin que estas implementaciones introduzcan aquellas que son necesarias y complejas para ecualizar la empatía, tal proceso estaría limitado por una concepción reduccionista (35) que depende más de la obligación de soluciones inmediatas que de aquellas soluciones apoyadas en la teoría y respaldadas por evidencias empíricas.

CONCLUSIONES

Los resultados observados permiten arribar a las siguientes conclusiones:

1. Existen diferencias en la empatía entre los cursos y el sexo en los estudiantes de odontología de ambos campos examinados.
2. Existen diferencias en el componente “Cuidado con compasión” entre los cursos en los estudiantes de odontología de ambos campos examinados.
3. No existen diferencias en el componente “Toma de Perspectiva con el paciente” en los estudiantes de odontología de ambos campos examinados.
4. Existen diferencias en el componente “Habilidad para entender a los demás” entre los cursos, el sexo y en la interacción entre cursos y sexos) en los estudiantes de odontología de ambos campos examinados.
5. Independientemente de estas diferencias encontradas, es posible asumir que existe equivalencia en relación con la empatía y los componentes de la empatía en los estudiantes de odontología en las dos sedes examinados en la Universidad Andres Bello.

Conflicto de intereses: ninguno.

Financiamiento: financiado por los autores.

REFERENCIAS

1. Huberman J, Rodríguez MP, González S, Díaz-Narváez VP. Niveles de orientación empática en estudiantes de odontología de la Universidad del Desarrollo, sede Santiago (Chile). *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.* 2014; 7: 169-74.
2. Sánchez JL, Padilla GM, Rivera I, Zamorano A, Díaz-Narváez VP. Niveles de orientación empática en los estudiantes de Odontología. *Rev Cubana de Educ Med Sup.* 2013; 27: 216-25.
3. Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2016; 8: 35-50.
4. Vera C. Empathetic Orientation in Dentistry students from Latin America. Literature review. *J Oral Res.* 2014; 2:123-27.
5. Datta G, Vanishree N, Nayak SS, Bullappa D, Naveen N, Lakshmikantha R et al. Measuring Empathy Towards Patients among Dental Under Graduate Students Of Bangalore City-A Cross Sectional Study. *J. Med. Public Health.* 2016; 6:113-6. <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2016.3.3>.
6. Díaz-Narváez VP, Estrada-Méndez N, Arévalo-López Y, Calzadilla-Núñez A, Utsman-Abarca R. Empathy, Components of Empathy and Curricular Evaluation of the Faculty of Dentistry, Evangelical University of El Salvador. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2017; 17: e3759. <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2017.171.40>
7. González-Martínez FD, Díaz-Narváez VP, Arrieta-Vergara K, col. Distribution of empathetic orientation among dentistry students of Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá).* 2015; 17(3):404-415.
8. Beattie A, Durham J, Harvey J, Steele J, McHanwell S. Does empathy change in first-year dental students? *Eur J Dent Educ.* 2012; 16: 111-16. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0579.2011.00683.x>.
9. Mcharg J, Kay EJ. Designing a dental curriculum for the twenty-first century. *Br Dent J.* 2009; 207: 493-7.
10. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A. Equalización de la empatía en estudiantes de dos sedes diferentes en una facultad de odontología de una universidad chilena. *Rev Med Rosario.* 2019; 85(1): 20-26.
11. Díaz-Narváez VP, Erazo Coronado AM, Bilbao JL, González F, Padilla M, Calzadilla-Núñez A, et al. Reconsidering the “Decline” of Dental Student Empathy in Latin America. *Acta Med Port.* 2017; 30(11):775-782. <https://doi.org/10.20344/amp.8681>.

12. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A, Carrasco D, Bustos A, Zamorano A, Silva H, López-Tagle E et al. Levels of Empathy among Dental Students in Five Chilean Universities. *Health*. 2016; 8: 32-41. <http://dx.doi.org/10.4236/health.2016.81005>.
13. Fernández-Pinto I, López-Pérez B, Márquez M. Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión [Internet]. *Redalyc.org* [citado 9 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16711589012.pdf>.
14. Díaz-Narváez VP, Dávila-Pontón Y, Martínez-Reyes F, Calzadilla-Núñez A, Vélez-Calvo X, Reyes-Reyes A et al. Psicometría, Escala de Empatía Médica de Jefferson y Atención Médica. *Salud Uninorte*. 2022;37(1):96-111. <http://dx.doi.org/10.14482/sun.37.1.150.15>.
15. Cárdenas-Castro M, Arancibia-Martini H. Potencia Estadística y Cálculo del Tamaño del Efecto en G*Power: Complementos a las Pruebas de Significación Estadística y su Aplicación en Psicología. *Salud y Sociedad*. 2014; 5(2): 210-224.
16. Díaz-Narváez VP, Pedrero-Castillo V, Reyes-Reyes A, Padilla M, González-Martínez F, Huberman J et al. The Jefferson Scale of Empathy: Measurement Properties, Underlying Components, Norms, and Cutoff Points in Dentistry Students in Latin America. A Multicentric Study. *Interciencia*; 2021; 46 (4).
17. Davis, MH. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1983; 44(1): 113-126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
18. Díaz-Narváez VP, Miranda F, Galaz S, Sepúlveda W, Zúñiga M, Calzadilla A et al. Variability of empathy among dental students. Implications not yet understood in Latin America. *Rev. Fac. Med.* 2022;70(1): e91207. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n1.91207>.
19. Díaz-Narváez VP, Erazo Coronado AM, Bilbao JL, González F, Padilla M, Calzadilla-Núñez A et al. Reconsidering the “Decline” of Dental Student Empathy in Latin America. *Acta Med Port*. 2017; 30(11):775-782. <https://doi.org/10.20344/amp.8681>.
20. Díaz-Narváez VP, Padilla M, Utsman R, Calzadilla-Núñez A. Gender and empathic decline in students of the faculty of dentistry, central university (Ecuador): A cross-sectional study. *Rev méd de Rosario*. 2018; 84(2):55-66.
21. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A, Carrasco D, Bustos A, Zamorano A, Silva H, López-Tagle E et al. Levels of Empathy among Dental Students in Five Chilean Universities. *Health*. 2016; 8: 32-41. <http://dx.doi.org/10.4236/health.2016.81005>.

22. Cárdenas-Castro M, Arancibia-Martini H. Potencia Estadística y Cálculo del Tamaño del Efecto en G*Power: Complementos a las Pruebas de Significación Estadística y su Aplicación en Psicología. *Salud y Sociedad*. 2014; 5(2): 210-224.
23. Díaz-Narváez VP, Alonso-Palacio LM, Caro SE, Silva MG, Arboleda-Castillo J, Bilbao J et al. "Compassionate care". Component of the construct empathy in medical students in Colombia and Dominican Republic. *Acta Medica Mediterr* 2017; 33: 115-121.
24. Díaz-Narváez VP, Pedrero-Castillo V, Reyes-Reyes A, Padilla M, González-Martínez F, Huberman J et al. The Jefferson Scale of Empathy: Measurement Properties, Underlying Components, Norms, and Cutoff Points in Dentistry Students in Latin America. A Multicentric Study. *Interciencia*; 2021; 46 (4).
25. Díaz-Narváez V, Reyes A, Calzadilla A, Torres PA, González E, Bilbao JL et al. Psychometry and estimation of cutoff points of Jefferson Scale of empathy in dental students. *J Dent Educ*. 2021; 85(3):322-330. <https://doi.org/10.1002/jdd.12444>.
26. Rojas A. "Curriculum oculto" en medicina: una reflexión docente. *Rev Med Chile*. 2012; 140:1213-1217.
27. Lugo-Machado JA, Jacobo-Pinelli R. Currículo oculto en educación medicina: revisión narrativa. *Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello*. 2021; 49(3): 238-243. <https://doi.org/10.37076/acorl.v49i3.501>.
28. Parra-Sandoval JM, Rodríguez-Álvarez D, Rodríguez-Hopp MP, Díaz-Narváez VP. Relación entre estrés estudiantil y reprobación. *Salud Uninorte*. 2018; 34 (1): 47-57.
29. Von Bischhoffshausen PK, Wallem HA, Allendes AA, Díaz MR. Bruxism and Stress Prevalence in Dentistry Students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int. J. Odontostomat*. 2019; 13(1):97-102.
30. Torres-Martínez P, Barrios-Penna CA, Ortega-González R, Vega-Troncoso C, Díaz-Narváez VP, Bravo-lazo C. Reasons to study Dentistry in first year students. *Salud Uninorte*. Barranquilla (Col.) 2017; 33 (3): 405-418.
31. Díaz-Cárdenas S, Martínez-Redondo M, Zapata-Teherán AM. Rendimiento académico y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes de odontología. *Salud Uninorte*. 2017; 33(2): 139-151.
32. Torres-Martínez PA, Barrios-Penna CA, Díaz-Narváez VP, Vega-Troncoso CA, González-Cruz SA, Vergara Castillo SA. Characteristics of alcoholic drinks consumption and consumption pattern among Dental students. *Salud Uninorte*. 2017; 33 (2): 168-167.

33. López-Labarca C, Allende-Salamanca MT, Godoy-Huanchicay S, Calzadilla-Núñez A, Torres-Martínez P, Díaz-Narváez VP. Evaluation of empathy in midwifery students in Copiapó (Chile). *Matronas Prof.* 2021; 22(2): e27-e34.
34. Padilla M, Utsman R, Díaz-Narváez VP. Changes in the decline on empathy levels of dental students in Costa Rica. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2017; 58: 46-51. <https://doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.05.009>.
35. Hernández-Chávez G, Hernández-Chávez Y. Reduccionismo y enfoque de sistemas: dos enfoques complementarios. *Horizonte de la Ciencia.* 2021; 11(21): 73-80.