

DECLINACIÓN EN EL GÉNERO Y LA EMPATÍA EN ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL (ECUADOR): ESTUDIO TRANSVERSAL

GÉNERO Y DECLINACIÓN EMPÁTICA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL

VÍCTOR P. DÍAZ-NARVÁEZ^{1*}; DAYSI CAROLINA TIERRA-CHÁVEZ²; MARIELA PADILLA³, ROBERT UTSMAN⁴; ARACELIS CALZADILLA-NÚÑEZ⁵

1. *Profesor Investigador. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Atacama. Avenida Copayapu 2862. Copiapó. III Región. Chile.*
2. *Odontóloga. Universidad Central. Quito. Ecuador*
3. *Odontóloga. Master en Educación. University of Southern California (USC). USA.*
4. *Odontólogo. Profesor Asistente, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Latinoamericana de Ciencias de la Salud. Costa Rica*
5. *Médico. Especialista en Psiquiatría Infantil y del Adolescente. Profesora. Facultad de Salud. Universidad Bernardo OHiggins. Av. Viel 1497. Santiago. Región Metropolitana. Santiago. Chile.*

Resumen

Objetivo: Diagnosticar el comportamiento empático en general y de cada uno de sus componentes en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Quito, Ecuador. **Material y Métodos:** Este trabajo es de tipo exploratorio y transversal. A los participantes se les aplicó la Escala de Empatía Médica de Jefferson sometida a criterio de jueces para verificar la validez cultural y de contenido y adaptarla para estudiantes de odontología. Se estimó el alpha de Cronbach, el coeficiente de correlación intraclase y T2 de Hotelling. Se estimaron la media y desviación estandar. Se aplicó un análisis de varianza (ANOVA multivariado) bifactorial (modelo III) Se estimó el potencial total de crecimiento posible. Se utilizaron gráficos de cajas aritméticos simples y procesados con SPSS 22.0. El nivel de significación fue de $\alpha \leq 0,05$ y $\beta \geq 0,80$. **Resultados:** Se encontraron bajos niveles de empatía en relación a otras facultades de América Latina y un alto desarrollo relativo de los niveles del componente cuidado con compasión. Los componentes restantes se mantuvieron con valores de crecimiento bajos y, en algunos casos, negativos; no se cumple el modelo de erosión empática, y en general, no existen diferencias estadísticas entre los géneros. **Conclusiones:** El diagnóstico realizado permite crear las condiciones para construir una estrategia de intervención más específica.

Palabras clave: empatía, estudiantes de odontología, Escala de Jefferson

* Correo electrónico: victor.diaz@uda.cl

GENDER AND EMPATHIC DECLINE IN STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY, CENTRAL UNIVERSITY (ECUADOR): A CROSS-SECTIONAL STUDY
GENDER AND EMPATHIC DECLINE: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Summary

Objective: To make a diagnosis of empathic behaviour as a whole and in each of its components in the students of Facultad de Odontología de la Universidad Central de Quito, Ecuador. **Materials and methods:** This is an exploratory and cross sectional research. Jefferson Medical Empathy Scale was applied to the participants. It was submitted to judges to verify the cultural and content validity and to adapt it to dentistry students. Cronbach's alpha, intraclass correlation coefficient and Hotelling's T₂ were estimated, as well as the mean and standard deviation. A bifactorial (model III) analysis of variance (multivariate ANOVA) was applied. Total possible growth potential was estimated. Simple and SSPSS22.0 processed arithmetic box graphs were used. The level of significance was $\alpha \leq 0.05$ and $\beta \geq 0.90$. **Results:** We found low levels of empathy in comparison with other faculties from Latin America and a high relative development of the levels of the compassionate component, with the remaining components with low, and in some cases negative growth values. The model of empathic decline is not fulfilled and, generally, there are no statistical differences between genders. **Conclusions:** The results presented here may create conditions to build a more specific intervention strategy.

Keywords: empathy, dentistry students, Jefferson Scale

Introducción

Es conocido que la empatía (EG) es un atributo cognitivo y emocional¹ caracterizado por tres componentes que interactúan dialécticamente:² Cuidado compasivo (Compassionate care(CC)), Toma de perspectiva (Taking Perspective (TP)) y Habilidad para entender a otro (HEO). El estudio separado de dichos componentes constituye un problema por el carácter integral que tiene este concepto.^{3,4} El proceso de construcción y expresión concreta de este constructo tiene carácter evolutivo⁵ y en el mismo están involucrados procesos asociados a la ontogenia.² Es posible relacionarlos bidireccionalmente con varios factores: familiares, con la relación madre-hijo,^{6,7} con redes sociales complejas,⁸ factores psicológicos,^{9,10} morales,¹¹ estrés,¹² hereditarios,¹³ entre otros. Como consecuencia, la empatía, es un resultado complejo de origen multifactorial.

Es ampliamente aceptado que la empatía tiene un rol destacado en la relación terapéutica médico-paciente, la atención clínica y la adherencia al tratamiento. Al respecto, asociaciones de odontólogos y médicos¹⁴ han planteado que la elevación de los niveles de empatía en estudiantes de odontología y medicina es uno

de los objetivos importantes del entrenamiento clínico. En el caso de los estudiantes de odontología, la correcta relación empática con el paciente puede ser capaz de generar una disminución del miedo al tratamiento, la adherencia al mismo y la cooperación en los pacientes pediátricos¹⁵ y adultos¹⁶ entre otros aspectos.

La importancia de la empatía devino en el desarrollo de importantes investigaciones¹⁷ y en un número importante de ellas se han involucrado tres factores: el género, los años de estudios cursados y la propia especialidad médica u odontológica.^{18,19} Por otra parte, en relación con el comportamiento de la empatía en los cursos, se ha planteado que los estudiantes de odontología, medicina y de otras disciplinas de las ciencias de la salud, sufren de un efecto denominado "erosión empática" o "decline". Este fenómeno se presentaría en tercer año,²⁰⁻²² previo a un incremento sistemático de los niveles de empatía entre primer y tercer curso y un declive a partir de cuarto año. La erosión empática y las diferencias en los niveles de empatía observadas entre los géneros han sido objeto de controversia. En América Latina se han reportado resultados en los cuales el modelo de erosión no fue constatado y se han observado in-

crementos de la empatía o esta se mantiene sin cambios significativos entre los cursos.^{5, 23, 24} En relación con el género, se han observado resultados en la cuales se producen las tres posibles relaciones: mujeres con niveles mayores, iguales e inferiores a los hombres.²⁵

Incorporar la empatía en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el objeto de elevar los niveles en los estudiantes de odontología, es una necesidad perentoria. La existencia de patrones del comportamiento empático facilitarían la intervención en los procesos de enseñanza-aprendizaje de este atributo, pero los antecedentes expuestos parecen indicar que no existen modelos estándar del comportamiento de la empatía a lo largo de los cursos y entre los géneros. Como consecuencia, intentar cualquiera intervención requiere de un severo y exhaustivo diagnóstico previo de la situación empática concreta. El objetivo del presente trabajo es realizar un diagnóstico del comportamiento empático en general y de cada uno de sus componentes en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Quito, Ecuador.

Material y Métodos

Este trabajo es de tipo exploratorio y transversal, se realizó sobre las bases de las normas de Helsinski. La población está formada por los estudiantes de primero a quinto curso académico de la carrera de odontología de la Universidad Central (Quito, Ecuador) (729/734, 99,32 %). La recolección de datos se realizó en el mes de Febrero de 2017. 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 y adaptada en Ecuador. Antes de ser aplicada la EEMJ en fue sometida a criterio de jueces (tres psicólogos, un antropólogo y un sociólogo) para verificar la validez cultural y de contenido^{26,27} y adaptada para estudiantes de odontología. La aplicación fue confidencial (operador neutral) y la comprensión de los estudiantes de la escala adaptada culturalmente se realizó mediante una prueba piloto.

Análisis estadístico

Se estimó la confiabilidad interna de los datos mediante el alpha de Cronbach general y los valores de este estadígrafo en la medida que se eliminaban cada uno de los elementos (preguntas), coeficiente de correlación intraclase y T² de Hotelling. Se estimaron la media y desviación estándar. Se aplicó un análisis de varianza

(ANOVA multivariado) bifactorial (modelo III) con el objeto de encontrar diferencias de las matrices entre los años académicos, entre los géneros y en la interacción de estos dos factores mediante los estadígrafos Traza de Pillai, Lambda de Wilks, Traza de Hotelling y Raíz mayor de Roy. Posteriormente, se establecieron comparaciones entre las matrices de cada uno de los grupos de los factores en EG, CC, TP y HEO. Las comparaciones entre las medias de los cursos se realizaron mediante la prueba de Tukey. Se consideró como el potencial total de crecimiento posible (PTCP) como el cociente entre dos magnitudes: a) la diferencia efectiva entre los puntajes observados de estudiantes de quinto año menos el puntaje de los estudiantes de primer año (D1) con respecto a b) la diferencia posible entre el mayor valor de empatía que permite el instrumento (140) con respecto al valor efectivo de la empatía de los estudiantes de primer año (D2): $PTCP = D1/D2$. El PTCP es un indicador que muestra el grado de avance de los niveles de empatía (o de sus componentes) que son posibles de observar en estudios transversales y es más exacto en los estudios longitudinales. En los componentes se estimó considerando el mayor valor posible del puntaje en cada uno de ellos. Los datos fueron descritos mediante gráficos de cajas y aritméticos simples y procesados con SPSS 22.0. El nivel de significación utilizado fue de $\alpha \leq 0,05$ y $\beta \geq 0,80$.

Resultados

En la muestra se encontró la siguiente estratificación curso: primero=198; segundo=117; tercero=166; cuarto=182 y quinto=66. En el factor Género fue la siguiente: femenino=496 y masculino=233. El alpha de Cronbach fue satisfactorio (sin tipificar=0,782 y tipificados= 0,786): se infiere que los datos tienen confiabilidad interna. El valor del alfa de Cronbach total, si se elimina un elemento (pregunta), fluctuó entre [0,761; 0,790] y la prueba mantuvo su nivel de confiabilidad. El T² de Hotelling (F=4156,38; p=0,001) y el coeficiente de correlación intraclase fue de 0,782 (F=4,58; p=0,001), ratifica la buena confiabilidad de los datos y permiten que; en el primer caso, inferir que las medias de las preguntas son diferentes entre sí, lo cual demuestra que no todas aportan por igual a la media global (5,12): demuestra variabilidad entre las respuestas. Los resultados de la estimación de las medias (totales y combinadas por factor), la desviación estándar y el tamaño de la muestra para cada nivel de los dos factores estudiados se muestran en la Tabla 1 y Figura 1: (1a=EG; 1b=CC; 1c=TP y 1d=HEO).

Tabla 1. Resultados de la estimación de los estadísticos descriptivos en la Empatía General y de cada uno de sus componentes.

	Curso	Género	Media	Desviación estándar	n
Empatía general	Primero	Mujer	100.01	14.45	133
		Hombre	100.85	14.92	65
		Total	100.28	14.57	198
	Segundo	Mujer	99.42	13.17	84
		Hombre	100.73	15.91	33
		Total	99.79	13.94	117
	Tercero	Mujer	104.51	14.50	113
		Hombre	101.45	16.25	53
		Total	103.54	15.10	166
	Cuarto	Mujer	105.90	13.87	124
		Hombre	102.83	12.87	58
		Total	104.92	13.60	182
	Quinto	Mujer	102.98	10.59	42
		Hombre	105.79	14.01	24
		Total	104.00	11.92	66
	Total	Mujer	102.66	14.02	496
		Hombre	101.97	14.76	233
		Total	102.44	14.26	729
Cuidado con Compasión	Primero	Mujer	30.97	8.56	133
		Hombre	33.32	8.05	65
		Total	31.74	8.45	198
	Segundo	Mujer	32.43	8.25	84
		Hombre	32.27	10.51	33
		Total	32.38	8.90	117
	Tercero	Mujer	35.27	8.92	113
		Hombre	33.11	8.80	53
		Total	34.58	8.91	166
	Cuarto	Mujer	36.60	8.59	124
		Hombre	35.10	7.54	58
		Total	36.13	8.28	182
	Quinto	Mujer	35.76	7.73	42
		Hombre	36.08	7.09	24
		Total	35.88	7.45	66
	Total	Mujer	34.01	8.80	496
		Hombre	33.85	8.42	233
		Total	33.96	8.67	729

	Curso	Género	Media	Desviación estándar	n
Toma de Perspectiva	Primero	Mujer	58.25	8.79	133
		Hombre	56.80	8.80	65
		Total	57.77	8.80	198
	Segundo	Mujer	57.31	7.53	84
		Hombre	58.91	7.67	33
		Total	57.76	7.57	117
	Tercero	Mujer	59.33	9.43	113
		Hombre	58.00	9.80	53
		Total	58.90	9.54	166
	Cuarto	Mujer	59.55	7.56	124
		Hombre	58.16	7.80	58
		Total	59.10	7.64	182
	Quinto	Mujer	57.24	6.61	42
		Hombre	59.67	7.69	24
		Total	58.12	7.06	66
	Total	Mujer	58.57	8.30	496
		Hombre	58.00	8.52	233
		Total	58.39	8.37	729
Habilidad para entender a otros	Primero	Mujer	10.79	3.51	133
		Hombre	10.72	2.68	65
		Total	10.77	3.25	198
	Segundo	Mujer	9.68	2.82	84
		Hombre	9.55	3.03	33
		Total	9.64	2.87	117
	Tercero	Mujer	9.91	2.81	113
		Hombre	10.34	3.94	53
		Total	10.05	3.21	166
	Cuarto	Mujer	9.75	3.39	124
		Hombre	9.57	2.72	58
		Total	9.69	3.18	182
	Quinto	Mujer	9.98	3.02	42
		Hombre	10.04	3.72	24
		Total	10.00	3.26	66
	Total	Mujer	10.07	3.20	496
		Hombre	10.11	3.19	233
		Total	10.09	3.19	729

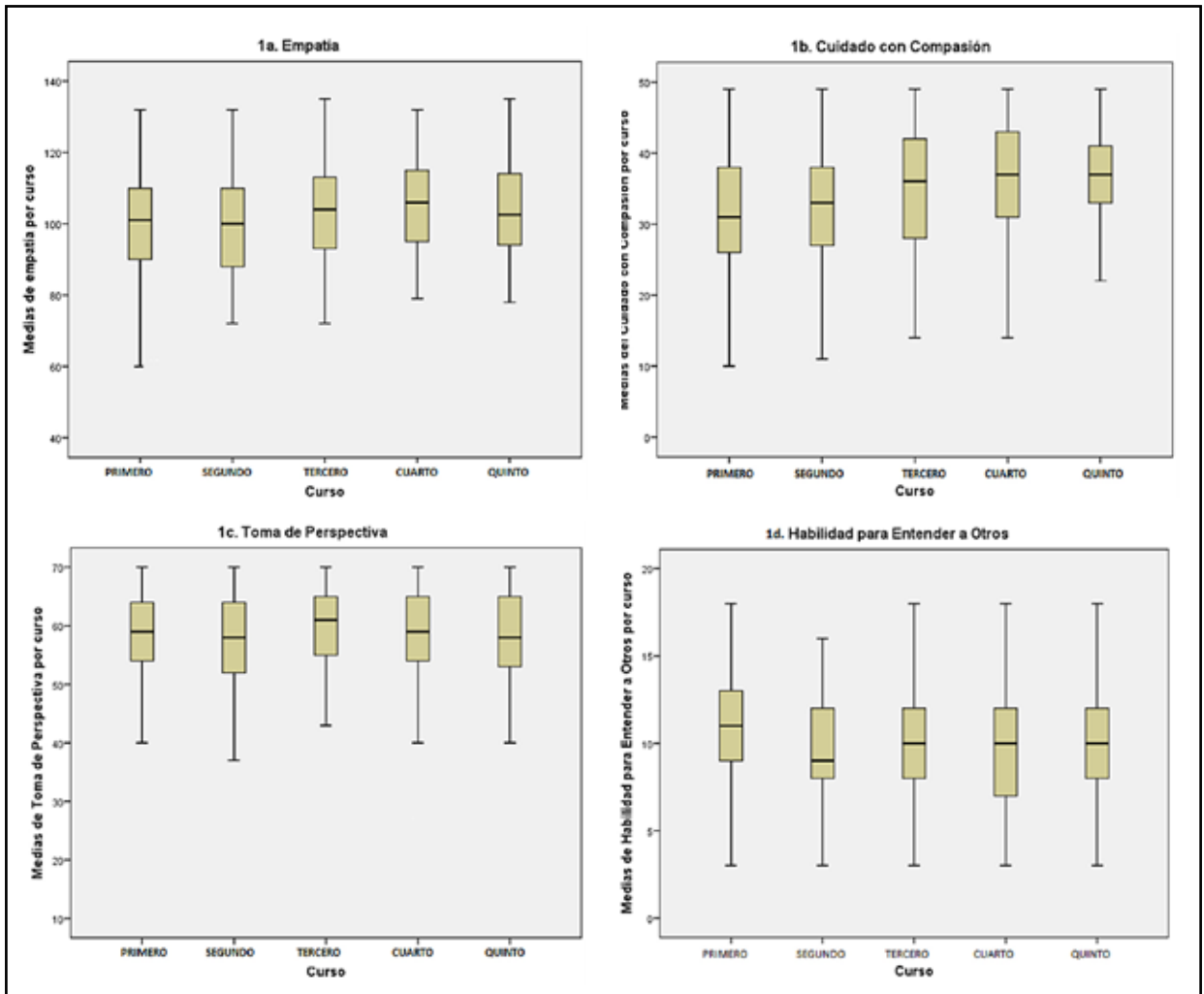


Figura 1. Medias por curso de la Empatía y de cada uno de sus componentes (se incluyen datos atípicos).

En la Tabla 2 se presentan los resultados del ANOVA multivariado. Se observó que solo el factor curso mostró diferencias altamente significativas en todos los estadígrafos ($p=0,001$); el factor Género (G) y la interacción no fueron significativos ($p>0,05$), con excepción de uno de los estadígrafos empleados (Raíz mayor de Roy) y se observan, además, buenos valores de potencia.

Al evaluar diferencias entre matrices entre los cursos fueron altamente significativas ($p=0,003$ y $p=0,001$ respectivamente) la EG ($R^2=0,016$) y en CC ($R^2=0,042$) con niveles buenos del tamaño del efecto y de la potencia (Tabla 3), en los demás componentes (TP y HEO): $R^2 \leq 0,008$.

En la Tabla 4 se observa las diferencias de medias entre los cursos.

En la EG, el menor valor de la media fue en el

segundo curso y el mayor en el cuarto y, en el caso del componente CC se observan que las medias de primer y segundo curso son menores que las medias del quinto y cuarto curso. El PTCP de la EG fue de 5,75%; en el caso de las mujeres fue de 6,37% y el de los hombres fue de 2,95%. Estos resultados del comportamiento de las medias en la Empatía y sus componentes se muestran en la Figura 2. Existe poco desarrollo de la empatía en general a lo largo de los años y lo mismo ocurre con ambos géneros (Figura 2a); mientras que en el componente CC, el PTCP fue de un 3,41%; en el caso de las mujeres fue de 36,18% y en hombres un 21,33% (Figura 2b). En el componente TP, el PTCP fue de un 5,34%; en las mujeres fue de 2,8% y en los hombres fue de 10% (Figura 2c). En el componente HEO el PTCP fue de -6,23%, en las mujeres fue de -7,35% y en los hombres fue -6,20% (Figura 2d).

Tabla 2. Resultados de la estimación de la comparación entre matrices de cada uno de los grupos de los factores estudiados.

Efecto		Valor	F	Sig.	Potencia observada
Curso	Traza de Pillai	0.060	3.658	0.001	0.999
	Lambda de Wilks	0.941	3.704	0.001	0.996
	Traza de Hotelling	0.063	3.743	0.001	0.999
	Raíz principal de Roy	0.005	9.913	0.001	1.000
G	Traza de Pillai	0.001	0.045	0.987	0.058
	Lambda de Wilks	1.000	0.045	0.987	0.058
	Traza de Hotelling	0.001	0.045 ^b	0.987	0.058
	Raíz principal de Roy	0.001	0.045	0.987	0.058
Curso * G	Traza de Pillai	0.020	1.231	0.255	0.713
	Wilks's Lambda	0.980	1.231	0.255	0.643
	Traza de Hotelling	0.021	1.231	0.255	0.713
	Raíz principal de Roy	0.014	2.440	0.046	0.701

G: Género - Curso * G: Interacción Curso /G

Tabla 3. Resultados de la comparación de matrices específicas de empatía en general y de cada uno de sus componentes entre cursos y entre géneros.

	Variable dependiente	F	Sig.	Eta-cuadrado	Potencial Observado
Curso	Empatía general	4.056	0.003	0,022	0,914
	Cuidado con compasión	8.390	0.001	0,044	0,999
	Toma de perspectiva	0.943	0.439	0,005	0,301
	Habilidad para entender a otros	0.967	0.447	0,019	0,872

Tabla 4. Resultados de la comparación entre las medias de los cursos en Empatía en general y Cuidados con compasión.

Curso	n	Subconjuntos	
		1	2
Empatía en general			
Segundo	117	99.79	
Primero	198	100.28	100.28
Tercero	166	103.54	103.54
Quinto	66	104.00	104.00
Cuarto	182		104.92
Sig.		0.131	0.074
Cuidado con compasión			
Primero	198	31.74	
Segundo	117	32.38	
Tercero	166	34.58	34.58
Quinto	66		35.88
Cuarto	182		36.13
Sig.		0.065	0.608

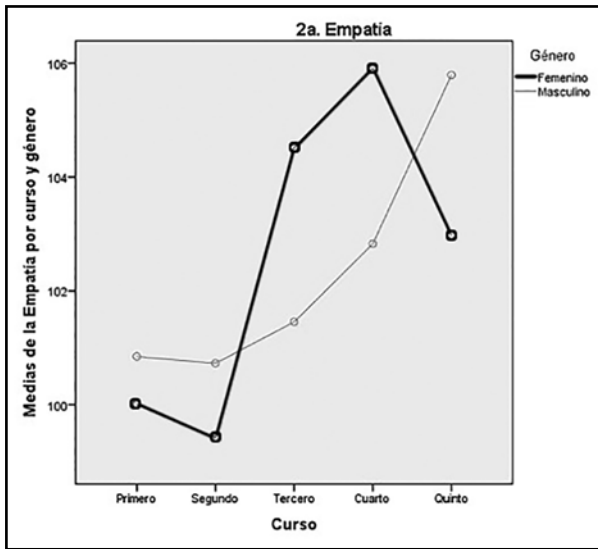


Figura 2a.

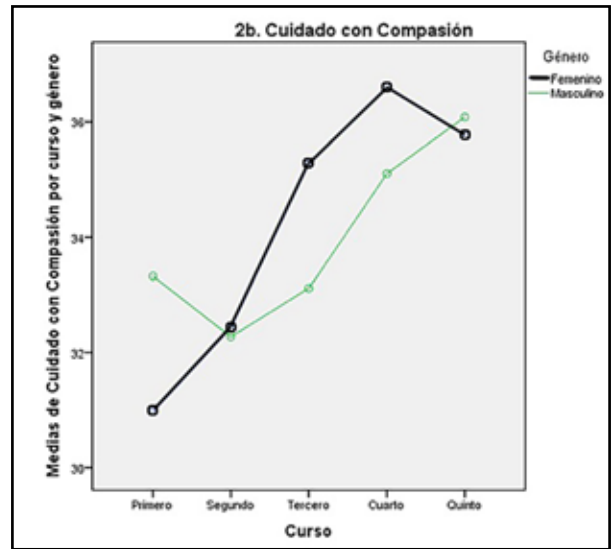


Figura 2b.

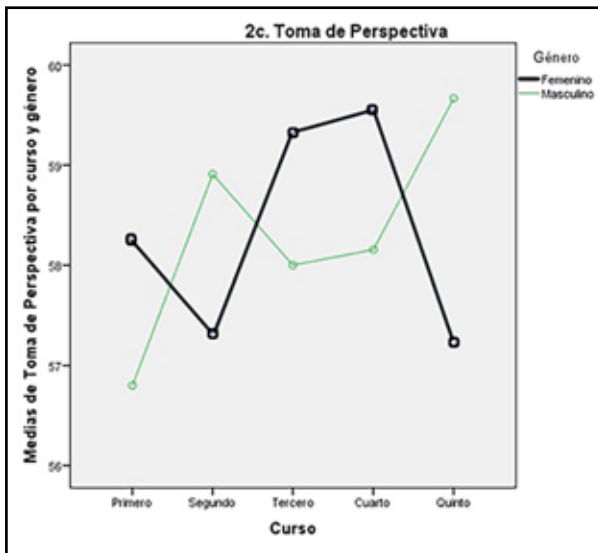


Figura 2c.

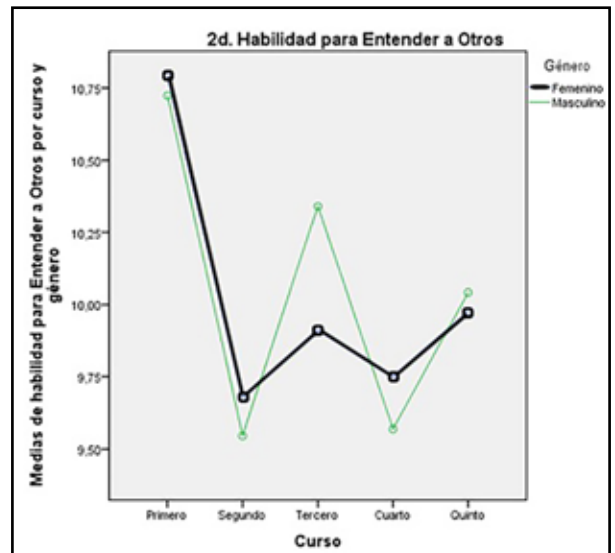


Figura 2d.

Discusión

En general, los datos obtenidos muestran consistencia interna, lo que implica que son confiables y el procedimiento de obtención de los mismos fue correcto. Se encontró que los valores de empatía en los estudiantes evaluados son bajos y, a su vez, inferiores a los de otras Facultades de Odontología de América Latina.²³⁻²⁶ Por tanto, deviene un cuadro caracterizado por la ausencia de variabilidad interna en dos de los factores que se estudiaron. La variación interna (dentro de cada Facultad, incluyendo en algunos casos su ausencia), así como

la externa (entre facultades de distintos países) ha sido reportada en América Latina en estudiantes de odontología²⁷⁻³⁰ y de medicina.⁴ Estos hallazgos muestran claramente que las diferencias individuales de empatía constituyen una fuente más de variación de muchas otras que provienen de la acción de factores intrínsecos y extrínsecos.

El modelo de declinación empática no se cumple en la población estudiada y este hallazgo es consistente con un trabajo que estimó las curvas de regresión de los niveles de empatía en 18 facultades de odontología

de América Latina³¹ donde se observó que existen, al menos, seis formas de distribución diferentes de las medias entre los cursos. Estos resultados confirman que el modelo de declinación empática propuesto por Hojat et al.²² puede ser un caso particular (no universal) del comportamiento de las medias de empatía a través de los cursos y refuerza la necesidad de encontrar más evidencia empírica para dirimir tal controversia.³¹⁻³³ Estos hallazgos constituyen el reflejo de que el atributo de empatía es complejo^{13,31} en relación con la presencia de factores que pueden ser causas últimas y próximas (causas necesarias, pero no suficientes, causas suficientes, contribuyentes y alternativas, suficientes o contribuyentes) para producir un declive o un incremento de la empatía. Algunos de estos factores ya han sido descritos.^{13,15,34,35} La variabilidad de modelos antes señalados podrían sustentarse también en los diferentes fuentes de variación adicionales a los factores antes planteados: efecto del tamaño de la muestra, diseños estadísticos utilizados, diferencias en el tipo de instrumentos para medir la empatía (incluyendo la presencia de variables subyacentes aún no identificadas), currículum específico de cada facultad, medidas pedagógicas y educativas implementadas por una universidad determinada, el currículum oculto, entre otros.³¹ Por otra parte, es común que los trabajos no estiman la incidencia de los factores estudiados sobre la variación de la empatía;³¹ en nuestro caso el coeficiente R^2 fue muy bajo en la EG y en todos sus componentes; característica que es consistente con varios trabajos realizados en América Latina. La importancia de estos hallazgos es que estos factores explican muy poco acerca de la variación de la empatía e indica que la fuente de la variación hay que encontrarla, además, en otros factores actuando al mismo tiempo y que el resultado de la empatía sea una especie de “vector resultante”.

La distribución de los niveles de empatía entre los géneros es aún objeto de controversia.³⁶⁻³⁸ No hay antecedentes empírico-teóricos suficientes para explicar esta variabilidad. Parece existir acuerdo en que las mujeres y los hombres manifiestan la empatía de formas diferentes y la respuesta neuronal también es diferente.³⁶⁻³⁹ La empatía efectiva tiende a ser más automática y permite comprender de forma rápida y precisa las emociones de los demás. Desde el punto de vista neurológico, en esta empatía, está comprometida el sistema de neuronas en espejo así como el sistema límbico, la ínsula anterior y la corteza cingulada anterior. Mientras que la empatía cognitiva tiene una forma de mentalización diferente e

incluyen cingulado, prefrontal y temporal; áreas, como la corteza prefrontal ventromedial, la unión temporo-parietal, la medial temporal y lóbulo y áreas de Brodmann 10 y 12.⁴⁰ Existen dos propuestas (entre otras) por las cuales se podría tratar de explicar las diferencias observadas entre mujeres y hombres: 1) la evolucionista consistente en atribuirle a la mujer un sistema empático más desarrollado devenido de la influencia por el propio sistema de crianza; por ejemplo, la inhibición del dolor bajo la presencia de intrusos, reacciones fuertes ante la necesidad de protección de los hijos y construcción de fuertes vínculos emocionales con ellos, todos los cuales estarían correlacionados positivamente con altos niveles de oxitocina y 2) la cultural consistente en que la familia, así como la educación social, enseñan a las mujeres y hombres para expresar sus emociones de diferentes maneras. Por otro lado, se plantea que la empatía influye en la salud emocional y en el campo social mediante la cultura,^{39,41} además se correlaciona con el comportamiento altruista y también inhibe la conducta antisocial y agresiva.^{42,43} Ambos enfoques no deben suponerse como contradictorios.

Las ventajas vinculadas a la existencia de empatía para una mejor atención de los pacientes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, incidirán en el futuro en la forma y calidad de la atención del paciente. Hay trabajos que consideran dudoso que puedan influirse en los niveles de empatía mediante una intervención educacional,²⁷ mientras otros autores reconocen que la empatía se puede aprender.²⁷

Uno de los factores que influyen directamente en la aprehensión de la empatía es la cognición social, la cual “incluye las áreas de procesamiento de emociones, la percepción social, el conocimiento de las reglas sociales, el estilo atribucional y la teoría de la mente”.⁴¹ La empatía integra cognición, emoción y autorregulación.^{44,45} Como consecuencia, podría afirmarse que constituye una forma básica de comunicación social que puede ocurrir en contextos sociales diferentes y, por lo tanto, requiere la identificación de las respuestas emocionales en otras personas, e implica habilidades o competencias bien definidas.⁶⁴ Pero este componente social justifica teóricamente la existencia de habilidades y competencias y no sólo es la Universidad la responsable de incluir en sus procesos de enseñanza-aprendizaje de estas, sino todo el espectro del factor social que puede influir sobre el “delineamiento empático” de un sujeto o conglomerados de sujetos: familia, escuela, amistades.^{2,4,5}

Los niveles de empatía son bajos y se pudo constatar que el fenómeno de erosión empática no se produce en estos estudiantes, a pesar de que se observó pequeños valores de PTCP negativos, lo cual refuerza su homogeneidad a través de los cursos. El hecho de que EG y el componente CC mostraran un aumento a través de los cursos y, por otra parte, que el resto de los componentes (TP y HEO) se mantuvieran estables, indican que existen las siguientes situaciones: a) el crecimiento de la empatía general se justifica en parte por el crecimiento del componente cuidado con compasión, lo cual llama la atención toda vez que este componente es uno de aquellos de difícil modificación ya que depende en mucho de su constitución anterior a la incorporación de los estudiantes a la universidad² (la denominaremos como “carga empática” sobre la base de conceptos expuestos por otros autores⁴⁶); b) El resto de los componentes pertenecen al campo cognitivo de la empatía, como consecuencia, están teóricamente sujetos a un posible desarrollo si existe dentro de la carga empática de los estudiantes el potencial de lograr el contagio empático; la ausencia de diferencias entre los géneros (en general) es un hallazgo empírico que apoya indirectamente la teoría de que ambos géneros tienen el mismo potencial de expresar la empatía desde un punto de vista práctico, pero de manera diferente;⁵³ sin embargo, estas diferencias son nítidas en los componentes TP (las mujeres tienen PTCP negativo) y HEO (ambos géneros con PTCP negativos). Estos hallazgos solo pueden ser posibles de explicar mediante el estudio de aquellos factores que son específicos para el contexto social de la Universidad estudiada. Por lo tanto, es necesario seguir investigando “cómo las relaciones específicas entre los factores componentes de la empatía se materializan de una forma concreta, en un lugar concreto, y el peso específico que tiene cada uno de ellos en la formación adecuada de un estudiante”⁴ de odontología de la universidad en estudio. Al respecto, se han empleado diversas intervenciones o estrategias para elevar los niveles de empatía.^{47,48} Los resultados han tenido éxito; sin embargo, estas intervenciones no han podido garantizar que los aumentos de los niveles de empatía alcanzados se mantengan en el tiempo y si fueron realizados con un previo diagnóstico de la real situación empática de los estudiantes.

Se destaca por la observación de los componentes individuales, que la “capacidad de comprender” es el elemento crítico, en el que ambos géneros mostraron declive. Es necesario identificar e incluir en el currículo académico actividades o experiencias que puedan satis-

facer esta necesidad específica. El desarrollo de la empatía en esta población requiere fortalecer la tolerancia, la comprensión de las diferencias y las particularidades del ser humano. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha indicado que la tolerancia implica el respeto por las diferencias físicas, morales, religiosas o culturales y sugiere que la intolerancia sea atendida con educación.⁴⁹ La Comisión de Acreditación Dental de EE. UU. (CODA) establece que las facultades dentales deben preparar profesionales para formar parte de una sociedad diversa, de modo que la pedagogía humanística sea esencial en el desarrollo del currículum académico, inculcando respeto, tolerancia, comprensión, nutriendo relaciones interpersonales y la interacción de estudiantes entre sí, con los maestros y con sus pacientes. Como estrategia de intervención, se sugiere que la institución incluya en la experiencia académica una mayor interacción para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales desde el inicio de la carrera, lo que podría mejorar el nivel basal empático. El razonamiento clínico adecuado puede conducir a una buena evaluación y es una condición necesaria,⁵⁰ pero no suficiente para el éxito final del tratamiento. Esto último también depende, en parte, de la empatía del dentista (o estudiante) con el paciente (entre otros atributos) dadas sus características específicas. Teniendo en cuenta que esta facultad no muestra una disminución significativa, pequeños ajustes en el plan de estudios podrían implicar un fortalecimiento significativo del perfil empático de salida de sus graduados.

Conclusiones

El objetivo del presente trabajo fue realizar un diagnóstico del comportamiento empático en general y de cada uno de sus componentes en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Quito, Ecuador. Este diagnóstico se caracteriza por: a) bajos niveles de empatía en relación a otros facultades de América Latina; b) a pesar de lo anterior, tuvieron un alto desarrollo relativo de los niveles del componente cuidado con compasión; c) los componentes restantes se mantuvieron con valores de crecimientos bajos y, en algunos casos, negativos; d) no se cumple el modelo de erosión empática y, en general, no existen diferencias estadísticas entre los géneros y e) una estrategia de intervención debe considerar las características observadas de los componentes estudiados y del control de factores asociados a la determinación de estos niveles.

Bibliografía

1. Delgado-Bolton R, San-Martín M, Alcorta-Garza A, Vivanco L. *Empatía médica en médicos que realizan el programa de formación médica especializada. Estudio comparativo intercultural en España*. Aten Primaria. 48:565-571, 2016.
2. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A, Alonso LM y col. *Empathy and Ontogeny: A Conceptual Approach*. West Indian Med J: 66 (3), 2017.
3. Bilbao JL, Alcocer A, Salazar G. y col *Measurement of empathetic orientation in Dentistry students of Fundación Universitaria San Martín. Puerto Colombia (Atlántico, Colombia)*. Salud Uninorte. 29: 34-41, 2013.
4. Díaz-Narváez VP, Alonso-Palacio LM, Caro SE y col. *Empathic orientation among medical students from three universities in Barranquilla, Colombia and one university in the Dominican Republic*. Arch Argent Pediatr, 112:41-49, 2014.
5. Decety J. *The neuroevolution of empathy*. Ann. N.Y. Acad. Sci.; 1231:35-45, 2011.
6. Stone SA. *A Path to Empathy: Child and Family Communication*. <http://scholarsarchive.byu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6649&context=etd>, 2015.
7. Richaud de Minzi MC. *Children's perception of parental empathy as a precursor of children's empathy in a middle and late childhood*. J Psychol. 147:563-576, 2013.
8. Chi-Ying R, Bemak F. *The Relationship of Culture and Empathy in Cross-Cultural Counseling*. J Couns Dev. 8: 154-159, 2002.
9. Dziobek I, Rogers K, Fleck Sy col. *Autism. Dissociation of Cognitive and Emotional Empathy in Adults with Asperger Syndrome Using the Multifaceted Empathy Test (MET)*. J Autism Dev Disord. 38: 464-473 , 2008.
10. Löffler-Stastka H, Datz F, Parth K y col.. *Empathy in Psychoanalysis and Medical Education – what can we learn from each other?*. BMC Medical Education. 17:74. doi: 10.1186/s12909-017-0907-2, 2017.
11. Decety J, Cowell JM. *The complex relation between morality and empathy*. Trends Cogn Sci. 18:337-339, 2014.
12. Gleichgerricht E, Decety J. *Empathy in Clinical Practice: How Individual Dispositions, Gender, and Experience Moderate Empathic Concern, Burnout, and Emotional Distress in Physicians*. Plos One. 8(4): e61526. doi:10.1371/journal.pone.0061526, 2013.
13. Duran, E. Padilla, M. Utsman y col.. *Analysis of the Relationship between Empathy and Family Functioning in Dentistry Students of the Latin American University of Science and Technology (ULACIT), San Jose, Costa Rica*. 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, EDULEARN 2017, Barcelona. EDULEARN17 Proceedings, pp. 9632-9639, 2017.
14. Smith M, Dundes L. *The implications of Gender Stereotypes for the dentist patient relationship*. J Dent Educ. 72:562-570, 2008.
15. Sherman J, Cramer A. *Measurement of Changes in Empathy During Dental School*. J Dent Educ. 69:338-345, 2005
16. Kalyan VS, Manjula S, Padma TM y col. *Assessment of Empathy among Clinical Dental Student in a Teaching Dental Institution in Telangana State, India*. J Indian Assoc Public Health dent .15: 162-165, 2017.
17. Waldrop D, Nochajski T, Davis EL y col. *Empathy in Dentistry: How Attitudes and Interaction With Older Adults Make a Difference*. Gerontol Geriatr Educ. 37: 359-380, 2016.
18. Decety J, Fotopoulou A. *Why empathy has a beneficial impact on others in medicine: unifying theories*. Front. Behav. Neurosci. 8:1-11, 2015.
19. Khademalhosseini M, Khademalhosseini Z, Mahmoodian F. *Comparison of empathy score among medical students in both basic and clinical levels*. J Adv Med Educ Prof. 2:88-91, 2014.
20. Quince TA, Kinnersley P, Hales I col. *Empathy among undergraduate medical students: A multicentre cross-sectional comparison of students beginning and approaching the end of their course*. BMC Med Educ. 16:92, 2016
21. Hojat M, Mangione S, Nazca TJ y col. *An empirical study of decline in empathy in medical school*. Med Educ. 38: 934-941, 2004.
22. 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 Educ. 2:12-17, 2011.
23. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K ycol. *The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school*. Acad Med. 84:1182-1191, 2009.
24. Howard M, Navarro S, Rivera I, Zamorano A y col. *Medición del nivel de orientación empática en el estudiantado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica*. University of Costa Rica. Odovtos. 15:21-29, 2013.
25. González-Martínez FD, Díaz-Narváez VP, Arrieta-Vergara K y col. *Distribution of empathetic orientation*

- among dentistry students on Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública*. 17 : 401-415, 2015.
26. Erazo AM, Alonso LM, Rivera I y col. *Measurement of Empathic Orientation in dentistry students of Metropolitana University of Barranquilla (Colombia)*. *Salud Uninorte*. 28:354-363, 2012.
 27. Alcorta-Garza A, González-Guerrero JF, Tavitás-Herrera SE y col. *Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos*. *Salud Mental*. 28:57-63, 2005.
 28. Díaz-Narváez VP, Gutiérrez-Ventura F, Varela T y col. *Empathy Levels of Dentistry Students in Peru and Argentina*. *Health*. 7 : 1268-1274, 2015.
 29. Díaz-Narváez VP, Erazo-Coronado AM, Bilbao JL y col. *Empathy Levels of Dental Students of Central America and the Caribbean*. *Health*. 7:1678-1686, 2015.
 30. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A, Carrasco D y col. *Levels of Empathy among Dental Students in Five Chilean Universities*. *Health*. 8:32-41, 2016.
 31. Díaz-Narváez VP, Erazo-Coronado AM, Bilbao JL y col. *Reconsidering the "Decline" of dental Student Empathy in Latin America*. *Acta Medica Port*. 30: 775-782, 2017.
 32. Teng VC, Nguyen C, Rydel T y col. *Rethinking empathy decline: results from an OSCE*. *Clin Teach*. 13:1-5, 2017.
 33. Hojat M, Gonnella JS, Veloski J. *Rebuttals to Critics of Studies of the Decline of Empathy*. *Acad Med*. 85:1812, 2010.
 34. Roff S. *Reconsidering the "decline" of medical student empathy as reported in studies using the Jefferson scale of Physician Empathy-Student version (JSPE-S)*. *Med Teach*. 10:1-4, 2010.
 35. Padilla M, Ulsman R, Díaz-Narváez VP. *Changes in the decline on empathy levels of dental students in Costa Rica*. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*58(1):46-51, 2017.
 36. Díaz-Narváez VP, Coronado A, Bilbao J y col. *Empathy Gender in Dental Students in Latin America: An Exploratory and Cross-Sectional Study*. *Health*. 7:1527-1535, 2015.
 37. Harenski CL, Antonenko O, Shane MS, Kiehl KA. *Gender differences in neural mechanisms underlying moral sensitivity*. *Soc Cogn Affect Neurosci* 3:313-321, 2008.
 38. Mestre MV, Samper P, Frías,MD, Tur AM. (2009) *Are Woman More Empathetic than Men? A Longitudinal Study in Adolescence*. *Span J Psychol*. 12:76-83, 2009.
 39. Michalska KJ, Kinzler KD, Decety J. *Age-Related Sex Differences in Explicit Measures of Empathy Do Not Predict Brain Responses across Childhood and Adolescence*. *Dev Cogn Neurosci*. 3:22-32, 2013.
 40. Zaki J, Ochsner KN. *The neuroscience of empathy: progress, pitfalls and promise*. *Nat Neurosci*. 15:675-680, 2012.
 41. Moya-Albiol L, Herrero N, Bernal MC *The Neural Bases of Empathy*. *Revue Neurologique*, 50, 89-100, 2010.
 42. Cassels TG, Chan S, Chung W, Birch SA. *The Role of Culture in Affective Empathy. Cultural and Bicultural Differences*. *J. Cogn Cult* 10: 309-326, 2010.
 43. Carlo G, Hausmann A, Christiansen S, Randall BA *Sociocognitive and Behavioral Correlates of a Measure of Prosocial Tendencies for Adolescents*. *J. Early Adolesc* 23: 107-134, 2003.
 44. Sharmay-Tsoory SG, Tormer R, Goldsher D, Berger BD y col. *Impairment in Cognitive and Affective Empathy in Patients with Brain Lesions: Anatomical and Cognitive Correlates*. *J Clin Exp Neuropsychol* .26:1113-1127, 2004.
 45. Fernández-Berrocal P, Extremera N. *Emotional intelligence: A theoretical and empirical review of its first 15 year of history*. *Psicothema* .18:7-12, 2006.
 46. Guarino L. *Adaptation and Validation of the Spanish Version of the Emotional Style Questionnaire*. *Univ Psychol*. 10: 197-209, 2011.
 47. Bond R, Mason H, Lemaster C y col. *Embodied health: the effects of a mind-body course for medical students*. *Medical Education Online*, 18 (1): doi: 10.3402/meo.v18i0.20699, 2013.
 48. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. *Defining Tolerance, From Words to Action*. Paris, Recovered from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232631e.pdf>, 2014.
 49. Khatami S, MacEntee MI, Pratt DD, Ph.D.; Collins JB. *Clinical Reasoning in Dentistry: A Conceptual Framework for Dental Education*. *J Den Educ*. 76: 1116-28, 2012.
 50. McEntee MI. *Oral healthcare in old age so no one is left behind. Editorial*. John Wiley & Sons Ltd. 2015. doi: 10.1111/ger.12215 From Words to Action. Paris, 2014. Recovered from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232631e.pdf>, 2014.