



CIENCIAS SOCIALES  
ARTÍCULO ORIGINAL

**Agotamiento emocional en estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional  
Mayor de San Marcos**

**Emotional exhaustion in dental students of the National University of San Marcos**

Yuri Castro-Rodríguez<sup>1\*</sup>, Olenka Valenzuela-Torres<sup>2</sup>, Miguel Hinojosa-Añorga<sup>2</sup>,  
Claudia Piscoche-Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Privada Juan Pablo II. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

\*Autor para la correspondencia: [yuri.castro.r@upch.pe](mailto:yuri.castro.r@upch.pe)

**Cómo citar este artículo**

Castro-Rodríguez Y, Valenzuela-Torres O, Hinojosa-Añorga M, Piscoche-Rodríguez C. Agotamiento emocional en estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado ]; 18(1):150-163. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2427>

Recibido: 2 de mayo del 2018.  
Aprobado: 17 de diciembre del 2018.

**RESUMEN**

**Introducción:** El agotamiento emocional entre los estudiantes puede repercutir en su desarrollo académico y desenvolviendo personal.

**Objetivo:** describir las características del agotamiento emocional en estudiantes de Odontología.

**Material y Métodos:** Se diseñó un estudio

transversal, prospectivo que incluyó 139 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Se utilizó la técnica de la encuesta a través del cuestionario Inventario Maslach para el Burnout que evaluó las dimensiones de agotamiento, despersonalización (cinismo) y

logros personales.

**Resultados:** Se encontró un puntaje promedio de  $49,75 \pm 9,57$ ; el valor fue mayor en los estudiantes del último año ( $55,09 \pm 9,08$ ). El agotamiento emocional tuvo un valor de  $16,78 \pm 7,62$ ; la despersonalización de  $10,19 \pm 4,49$  y los logros personales de  $22,78 \pm 4,9$ . Respecto a la puntuación total del cuestionario y al agotamiento emocional, los estudiantes de quinto año evidenciaron diferencias significativas con los demás años; respecto al cinismo los estudiantes de tercer año evidenciaron diferencias significativas sobre los de quinto y segundo año.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Emotional exhaustion among students can have an impact on their academic and personal development.

**Objective:** To describe the characteristics of emotional exhaustion in dental students.

**Material and Methods:** A prospective, cross-sectional study was designed. It included 139 students of the Faculty of Dentistry of the National University of San Marcos, Lima. Peru. The Maslach Burnout Inventory-General Survey was used, which evaluated the exhaustion and depersonalization (cynicism) dimensions, as well as personal achievement.

**Results:** An average score of  $49.75 \pm 9.57$  was found; being higher in the students of the last year ( $55.09 \pm 9.08$ ). The value of emotional exhaustion was  $16.78 \pm 7.62$ , the one of

**Conclusiones:** Según los puntajes encontrados el nivel de agotamiento emocional es moderado en los estudiantes de Odontología y los valores aumentan a medida que avanzan los años de estudio y se agudiza principalmente en la transición de los cursos teórico-prácticos hacia los cursos y exigencias clínicas de atención con los pacientes.

**Palabras clave:** Agotamiento Profesional; Burnout; Agotamiento Psíquico; Estudiantes; Odontología; Perú.

depersonalization was  $10.19 \pm 4.49$ , and the values of personal achievements were  $22.78 \pm 4.9$ . Regarding the total score of the survey and the emotional exhaustion, the fifth-year students showed significant differences in regard to other years. In relation to cynicism, the third year students showed significant differences over the fifth and second years.

**Conclusions:** According to the scores found, the level of emotional exhaustion is moderate in dental students and this increases as the years of study progress and becomes more acute in the transition from theoretical-practical courses to courses and clinical demands of patient care.

**Keywords:** Professional exhaustion; Burnout; psychic exhaustion; students; Dentistry; Perú.

#### INTRODUCCIÓN

La sobrecarga académica, las labores diarias y el reducido tiempo para el esparcimiento durante la

etapa universitaria pueden conllevar al desarrollo de un agotamiento emocional conocido como

“Síndrome de Burnout Académico”.

El agotamiento emocional, la despersonalización y el logro personal reducido que puede ocurrir entre las personas fue inicialmente observado en trabajadores relacionados a las Ciencias de la Salud y principalmente se asocia con una amplia variedad de síntomas que van desde la fatiga, pérdida de la función cognitiva hasta los trastornos psicómicos.<sup>(1)</sup> Estos síntomas pueden conducir al agotamiento emocional y la insensibilidad, lo cual resulta en la pérdida de profesionalismo y la desconexión del trabajo.<sup>(2)</sup>

En los estudiantes se ve reflejado como un agotamiento emocional (debido a demandas educativas), cinismo (indiferencia/actitud apática hacia las actividades académicas) y bajo valor profesional (conciencia de ineficacia como estudiante).<sup>(3)</sup> En la carrera de Odontología, los estudiantes se ven expuestos a múltiples actividades académicas que incluyen: horas teóricas continuas, prácticas de laboratorio luego de las horas teóricas, prácticas preclínicas diarias, atención clínica de pacientes y rotaciones prácticas por servicios hospitalarios que en su conjunto se manifiestan como un exceso de carga de trabajo para cubrir las necesidades educativas, lo cual es combinado con la falta de tiempo para el ocio, la familia y los amigos. De esta forma, se genera un escenario propicio para la aparición del Síndrome de Burnout dentro de las escuelas de Odontología.

Estudios previos sobre el Síndrome de Burnout entre estudiantes de Medicina reportan frecuencias entre el 10% a más del 75% de aparición.<sup>(4,5,6)</sup> En estudiantes de Odontología se reportan altas frecuencias, los valores mayores se

encuentran en alumnos de los primeros años de estudio.<sup>(7,8)</sup>

Una explicación es que los estudiantes de las Ciencias de la Salud suelen dedicar al menos 40-60% de su tiempo a la formación profesional y atención de pacientes lo cual puede conllevar a desarrollar un agotamiento emocional.<sup>(9)</sup> Su presencia tiene un impacto negativo a nivel personal (mayor riesgo de ideación suicida, depresión y ansiedad, dificultades interpersonales), a nivel profesional (cuidado del paciente comprometido, mayores errores médicos, menor satisfacción con la carrera, bajo rendimiento y mala calidad de vida), y en el nivel académico (se correlaciona con pensamientos de dejar el curso); de ahí la importancia de estudiar este síndrome.<sup>(10)</sup>

Su estudio se ha realizado a través de distintos cuestionarios, tales como el Maslach Burnout Inventory (IMB)<sup>(11)</sup> Inventario Oldenburg para Burnout,<sup>(12)</sup> el Burnout Measure<sup>(13)</sup> y el Inventario Copenhagen para Burnout.<sup>(14)</sup> El más utilizado mundialmente es el IMB que fue diseñado especialmente para evaluar el agotamiento, sus ítems se encuentran escritos de forma general por lo que se pueden aplicar a cualquier población. Su uso en el campo de la Odontología no es muy difundido y se ha centrado principalmente en odontólogos especialistas y egresados.

La presente investigación tiene como **objetivo** describir las características del agotamiento emocional a través del IMB en una muestra de estudiantes de una Facultad de Odontología durante el año 2018.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio transversal, descriptivo que encuestó a 139 (80% de los matriculados) estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú durante los meses de abril-junio de 2018.

El cálculo del tamaño muestral se realizó a través de la estimación de frecuencias tomando en consideración un nivel de significancia del 5%, una proporción esperada de casos del 50% y un error del 0,05. La selección de los encuestados se realizó a través de un muestreo aleatorio simple por números aleatorios tomado como marco muestral el registro de los 230 estudiantes matriculados desde el segundo hasta el quinto año de estudios.

Se incluyó a todos los estudiantes matriculados durante el periodo 2018-I y que se encontraban estudiando labores académicas y clínicas dentro de la Facultad de Odontología. De esta forma, se excluyeron a los estudiantes del sexto año (internado) debido a que se encontraban cursando sus prácticas clínicas dentro de los ambientes hospitalarios fuera de la facultad. También se excluyeron a los estudiantes de primer año por estar estudiando cursos generales fuera de la Escuela Académica Profesional de Odontología y no encontrarse permanentemente en la Facultad.

El método de recolección de datos utilizado fue la encuesta a través de un cuestionario estructurado. Se utilizó el Inventario Maslach para el Burnout que presenta 15 ítems agrupados en tres dimensiones: agotamiento emocional, cinismo y eficacia académica reducida. El cuestionario plantea en sus cinco primeras

preguntas (1-5) la dimensión relacionada al agotamiento emocional, las preguntas que van del 6 al 10 se relacionan con la dimensión de cinismo (despersonalización) y las últimas cinco preguntas se relacionan con los logros personales. Las categorías se expresaron en escala Likert con seis puntuaciones que variaron desde 0 (nunca) hasta 6 (diariamente).

Las puntuaciones fueron unidimensionales y variaron desde cero (menor intensidad del constructo) hasta 90 (mayor intensidad del constructo). La versión en español utilizada para el presente estudio fue la que utilizaron y validaron Simancas-Pallares y cols.<sup>(9)</sup> y que fue traducida por Mafla y cols.<sup>(15)</sup>

La puntuación para la dimensión “agotamiento emocional” fue: 10 o menos (agotamiento de bajo nivel), entre 11 y 17 (agotamiento moderado), 18 o más (agotamiento de alto nivel). Para la dimensión “despersonalización” fue 3 o menos (agotamiento de bajo nivel), entre 4 y 6 (agotamiento moderado), 7 o más (agotamiento de alto nivel). Para la dimensión “logro personal” fue 19 o menos (agotamiento de alto nivel), entre 20 y 24 (agotamiento moderado), 25 o más (agotamiento de bajo nivel). Un puntaje alto en las dos primeras secciones y un puntaje bajo en la última sección se consideraron como indicios de Síndrome de Burnout.

Los estudiantes seleccionados participaron libremente firmando un consentimiento informado escrito. Los investigadores fueron los encuestadores la cual fue autoadministrada y demoró entre 3-5 minutos en ser rellenada por completo.

El vaciado de datos fue realizado con el paquete

estadístico Spps v 21.0. Se utilizó promedios y desviaciones estándar para valorar cada reactivo. La consistencia interna del cuestionario se realizó a través de la prueba alfa de Cronbach. La comparación de la percepción de cada dimensión

del ambiente entre distintos años de estudio se realizó a través de la prueba Kruskal-Wallis. Aceptamos un nivel de significancia de 0.05 para refutar una hipótesis nula.

**RESULTADOS**

57 (41%) estudiantes encuestados fueron del sexo femenino, 34 (24,5%) pertenecieron al segundo año de estudios, 41 (29,5%) al tercer año, 29 (20,9%) al cuarto y 35(25,2%) al quinto año. El promedio de edad de los encuestados fue de 21,98 ± 1,98 años con un mínimo de 18 y un máximo de 31. La consistencia interna del

cuestionario evaluado a través del coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,736.

Las frecuencias encontradas para cada ítem según año de estudio y que presentaron diferencias significativas entre años de estudio se encuentran en la tabla 1.

**Tabla 1.** Frecuencias de las respuestas a los ítems según año de estudio.

Ítems	Categorías	Año de estudio				Total	p*
		Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto		
<b>1. Me siento emocionalmente agotado por mis estudios.</b>	Nunca	9 (26,5%)	0	0	2 (5,7%)	11 (7,9%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	0	6 (20,7%)	3 (8,6%)	9 (6,5%)	
	Una vez al mes o menos	12 (35,3%)	7 (17,1%)	3 (10,3%)	2 (5,7%)	24 (17,3%)	
	Algunas veces al mes	13 (38,2%)	12 (29,3%)	7 (24,1%)	2 (5,7%)	34 (24,5%)	
	Una vez a la semana	0	4 (9,8%)	7 (24,1%)	0	11 (7,9%)	
	Varias veces a la semana	0	13 (31,7%)	6 (20,7%)	24 (68,6%)	43 (30,9%)	
	Diariamente	0	5 (12,2%)	0	2 (5,7%)	7 (5%)	
<b>2. Me siento agotado al final del día en la universidad.</b>	Nunca	9 (26,5%)	1 (2,4%)	0	0	10 (7,2%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	0	0	2	2 (1,4%)	
	Una vez al mes o menos	0	3 (7,3%)	6 (20,7%)	0	9 (6,5%)	
	Algunas veces al mes	13 (38,2%)	6 (14,6%)	4 (13,8%)	3 (8,6%)	26 (18,7%)	
	Una vez a la semana	12 (35,3%)	2 (4,9%)	5 (17,2%)	2 (5,7%)	21 (15,1%)	
	Varias veces a la semana	0	20 (48,8%)	14 (48,3%)	6 (17,1%)	40 (28,8%)	
	Diariamente	0	9 (22%)	0	22 (62,9%)	31 (22,3%)	
<b>3. Me siento cansado cuando me levanto en la mañana y tengo que enfrentar otro día en la universidad.</b>	Nunca	9 (26,5%)	1 (2,4%)	2 (6,9%)	3 (8,6%)	15 (10,8%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	4 (9,8%)	2 (6,9%)	0	6 (4,3%)	
	Una vez al mes o menos	0	7 (17,1%)	8 (27,6%)	0	15 (10,8%)	
	Algunas veces al mes	13 (38,2%)	4 (9,8%)	3 (10,3%)	3 (8,6%)	23 (16,5%)	
	Una vez a la semana	0	7 (17,1%)	2 (6,9%)	5 (14,3%)	14 (10,1%)	
	Varias veces a la semana	12 (35,3%)	15 (36,6%)	10 (34,5%)	8 (22,9%)	45 (32,4%)	
	Diariamente	0	3 (7,3%)	2 (6,9%)	16 (45,7%)	21 (15,1%)	
<b>4. Estudiar y asistir a clase es realmente una tensión para mí.</b>	Nunca	9 (26,5%)	4 (9,8%)	3 (10,3%)	0	16 (11,5%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	7 (17,1%)	9 (31%)	5 (14,3%)	21 (15,1%)	
	Una vez al mes o menos	0	6 (14,6%)	2 (6,9%)	2 (5,7%)	10 (7,2%)	
	Algunas veces al mes	13 (38,2%)	10 (24,4%)	5 (17,2%)	4 (11,4%)	32 (23%)	
	Una vez a la semana	12 (35,3%)	7 (17,1%)	4 (13,8%)	7 (20%)	30 (21,6%)	
	Varias veces a la semana	0	5 (12,2%)	6 (20,7%)	10 (28,6%)	21 (15,1%)	
	Diariamente	0	2 (4,9%)	0	7 (20%)	9 (6,5%)	
<b>5. Me siento quemado por mis estudios.</b>	Nunca	9 (26,5%)	6 (14,6%)	6 (20,7%)	2 (5,7%)	23 (16,5%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	7 (17,1%)	4 (13,8%)	4 (11,4%)	15 (10,8%)	
	Una vez al mes o menos	0	9 (22%)	5 (17,2%)	2 (5,7%)	16 (11,5%)	
	Algunas veces al mes	25 (73,5%)	6 (14,6%)	4 (13,8%)	8 (22,9%)	43 (30,9%)	
	Una vez a la semana	0	8 (19,5%)	8 (27,6%)	2 (5,7%)	18 (12,9%)	
	Varias veces a la semana	0	4 (9,8%)	2 (6,9%)	9 (25,7%)	15 (10,8%)	
	Diariamente	0	1 (2,4%)	0	8 (22,9%)	9 (6,5%)	
<b>6. Yo he llegado a estar menos interesado en mis estudios desde que</b>	Nunca	22 (64,7%)	15 (36,6%)	6 (20,7%)	5 (14,3%)	48 (34,5%)	<0,001
	Alguna vez al año o menos	0	18 (43,9%)	16 (55,2%)	12 (34,3%)	46 (33,1%)	
	Una vez al mes o menos	0	2 (4,9%)	1 (3,4%)	1 (2,9%)	4 (2,9%)	
	Algunas veces al mes	12 (35,3%)	6 (14,6%)	2 (6,9%)	1 (2,9%)	21 (15,1%)	

<b>ingresé en la universidad.</b>	Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 0	0 0 0	0 2 (6,9%) 2 (6,9%)	0 10 (28,6%) 6 (17,1%)	0 12 (8,6%) 8 (5,8%)	
<b>7. Yo he llegado a estar menos entusiasmado acerca de mis estudios.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	9 (26,5%) 0 13 (38,2%) 12 (35,3%) 0 0 0	12 (29,3%) 14 (34,1%) 7 (17,1%) 8 (19,5%) 0 0 0	9 (31%) 11 (37,9%) 3 (10,3%) 0 2 (6,9%) 2 (6,9%) 2 (6,9%)	10 (28,6%) 4 (11,4%) 8 (22,9%) 5 (14,3%) 6 (17,1%) 0 4 (2,9%)	40 (28,8%) 29 (20,9%) 31 (22,3%) 25 (18%) 8 (5,8%) 2 (1,4%) 4 (2,9%)	=0,14
<b>8. Yo he llegado a ser más cínico acerca de la utilidad potencial de mis estudios.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	9 (26,5) 0 0 12 (35,3%) 0 13 (38,2%) 0	21 (51,2%) 9 (22%) 4 (9,8%) 3 (7,3%) 1 (2,4%) 2 (4,9%) 1 (2,4%)	10 (34,5%) 7 (24,1%) 5 (17,2%) 2 (6,9%) 0 3 (10,3%) 2 (6,9)	19 (54,3%) 12 (34,3%) 0 4 (11,4%) 0 0 0	59 (42,4%) 28 (20,1%) 9 (6,5%) 21 (15,1%) 1 (0,7%) 18 (12,9%) 3 (2,2%)	<0,001
<b>9. Yo dudo de la significancia de mis estudios.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	22 (64,7%) 0 12 (35,3%) 0 0 0 0	26 (63,4%) 8 (19,5%) 5 (12,2%) 1 (2,4%) 1 (2,4%) 0 0	20 (69%) 2 (6,9%) 2 (6,9%) 1 (3,4%) 0 4 (13,8%) 0	21 (60%) 8 (22,9%) 3 (8,6%) 0 0 3 (8,6%) 0	89 (64%) 18 (12,9%) 22 (15,8%) 2 (1,4%) 1 (0,7%) 7 (5%) 0	=0,98
<b>10. Yo puedo resolver efectivamente los problemas que surgen en mis estudios.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 12 (35,3%) 0 0 0 22 (64,7%)	2 (4,9%) 2 (4,9%) 1 (2,4%) 4 (9,8%) 2 (4,9%) 22 (53,7%) 8 (19,5%)	0 1 (3,4%) 0 0 2 (6,9%) 22 (75,9%) 4 (13,8%)	0 0 9 (25,7%) 4 (11,4%) 1 (2,9%) 10 (28,6%) 11 (31,4%)	2 (1,4%) 3 (2,2%) 22 (15,8%) 8 (5,8%) 5 (3,6%) 54 (38,8%) 45 (32,4%)	=0,21
<b>11. Yo creo que realizo una efectiva contribución a las clases a las que asisto.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 0 12 (35,3%) 0 13 (38,2%) 9 (26,5%)	0 4 (9,8%) 5 (12,2%) 9 (22%) 8 (19,5%) 11 (26,8%) 4 (9,8%)	0 5 (17,2%) 8 (27,6%) 4 (13,8%) 5 (17,2%) 7 (24,1%) 0	8 (22,9%) 0 0 4 (11,4%) 2 (5,7%) 21 (60%) 0	8 (5,8%) 9 (6,5%) 13 (9,4%) 29 (20,9%) 15 (10,8%) 52 (37,4%) 13 (9,4%)	<0,001
<b>12. En mi opinión, yo soy un buen estudiante.</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 12 (35,3%) 0 0 13 (38,2) 9 (26,5%)	0 1 (2,4%) 1 (2,4%) 10 (24,4%) 6 (14,6%) 17 (41,5%) 6 (14,6%)	0 0 4 (13,8%) 3 (10,3%) 4 (13,8%) 16 (55,2%) 2 (6,9%)	0 6 (17,1%) 0 6 (17,1%) 1 (2,9%) 9 (25,7%) 13 (37,1%)	0 7 (5%) 17 (12,2%) 19 (13,7%) 11 (7,9%) 55 (39,6%) 30 (21,6%)	=0,8
<b>13. Yo me siento estimulado cuando yo logro mis metas de estudio</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 0 12 (35,3%) 0 0 22 (64,7%)	0 0 0 5 (12,2%) 5 (12,2%) 17 (41,5%) 14 (34,1%)	0 0 0 0 3 (10,3%) 21 (72,4%) 5 (17,2%)	0 6 (17,1%) 0 0 0 14 (40%) 15 (42,9%)	0 6 (4,3%) 17 (12,2%) 8 (5,8%) 52 (37,4%) 56 (40,3%)	=0,49
<b>14. Yo he aprendido muchas cosas interesantes durante el curso de mis estudios</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 0 0 12 (35,3%) 13 (38,2%) 9 (26,5%)	0 0 1 (2,4%) 3 (7,3%) 0 18 (43,9%) 19 (46,3%)	0 2 (6,9%) 0 0 2 (6,9%) 18 (62,1%) 7 (24,1%)	0 0 0 6 (17,1%) 0 19 (54,3%) 10 (28,6%)	0 2 (1,4%) 1 (0,7%) 9 (6,5%) 14 (10,1%) 68 (48,9%) 45 (32,4%)	=0,1
<b>15. Durante las clases yo me siento confiado de que soy efectivo en hacer las cosas</b>	Nunca Alguna vez al año o menos Una vez al mes o menos Algunas veces al mes Una vez a la semana Varias veces a la semana Diariamente	0 0 0 0 12 (35,3%) 13 (38,2%) 9 (26,5%)	0 0 2 (4,9%) 4 (9,8%) 6 (14,6%) 21 (51,2%) 7 (17,1%)	0 0 0 0 5 (17,2%) 22 (75,9%) 2 (6,9%)	0 0 0 5 (14,3%) 5 (14,3%) 20 (57,1%) 5 (14,3%)	1 (0,7%) 0 2 (1,4%) 9 (6,5%) 28 (20,1%) 76 (54,7%) 23 (16,5%)	=0,83

El promedio de los puntajes obtenidos para toda la muestra fue de  $49,75 \pm 9,57$  con un mínimo de 29 y un máximo de 71. (Tabla 2).

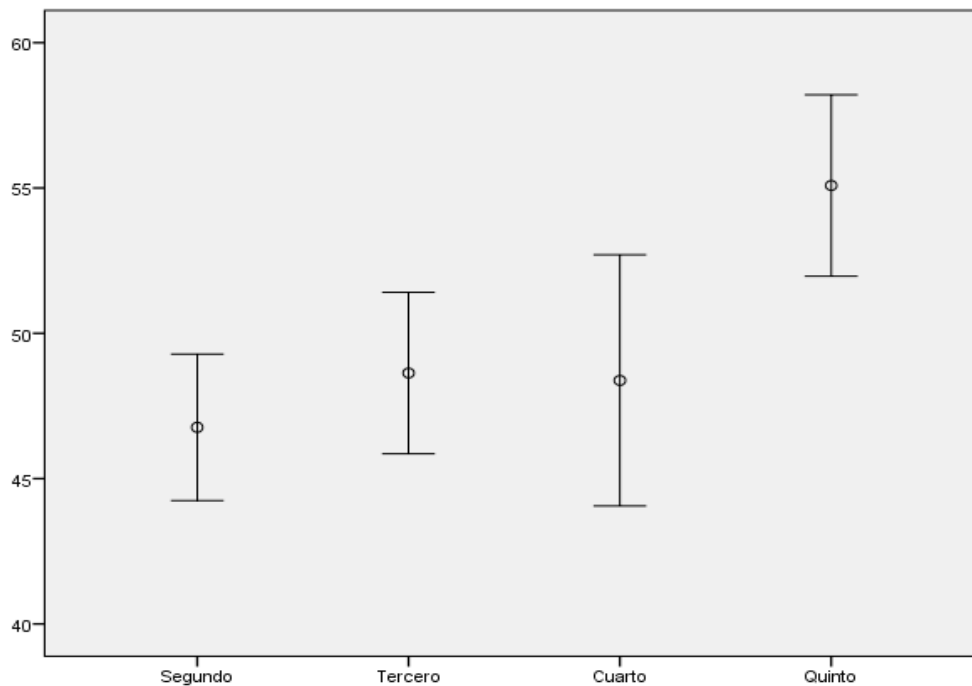
**Tabla 2.** Valores de las puntuaciones obtenidas del cuestionario según año de estudio.

Estadísticos	Año de estudio				Total
	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	
Media	46,76	48,63	48,38	55,09	49,75
Desviación estándar	7,22	8,79	11,36	9,08	9,57
Mediana	47	49	46	54	49
Rango	36-54	29-68	30-71	39-69	29-71
IC 95%	44,24-49,29	45,86-61,41	44,06-52,7	51,97-58,21	48,16-51,34

IC: Intervalo de confianza

En la figura 1 se muestra las barras de error de la media encontrada para las puntuaciones según año de estudio. Se encontró una mayor

puntuación del Síndrome de Burnout en los estudiantes de quinto año.



**Fig. 1** - Puntajes promedio y límites de error al 95% del cuestionario según año de estudio.

Al evaluar las puntuaciones por dimensiones se encontró un puntaje de  $16,78 \pm 7,62$  para el agotamiento emocional,  $10,19 \pm 4,49$  para el

cinismo y  $22,78 \pm 4,9$  para los logros personales (Tabla 3).

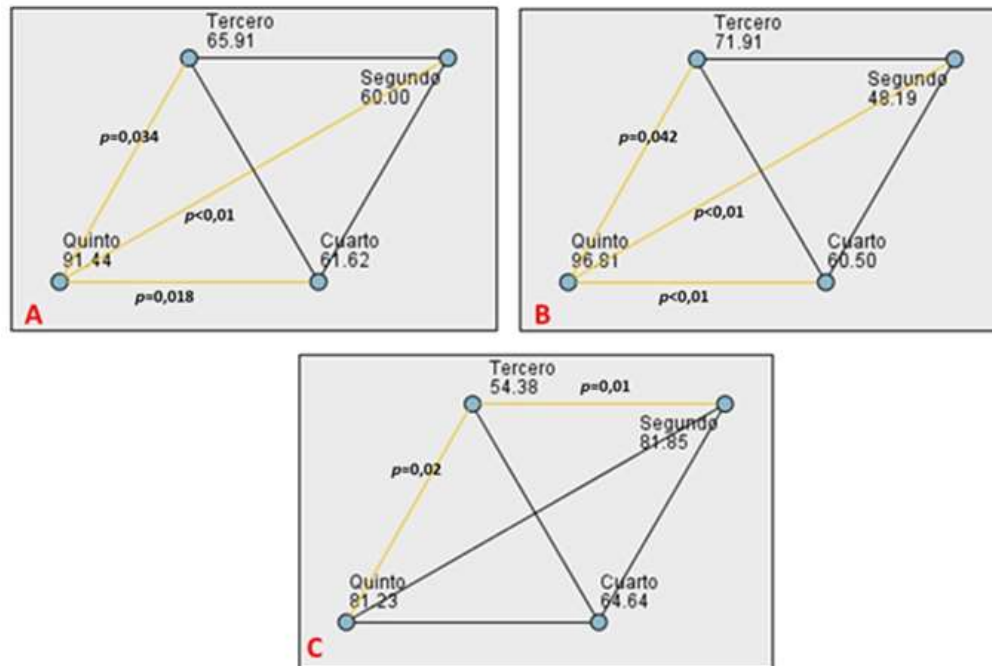
**Tabla 3.** Valores de las puntuaciones obtenidas de las dimensiones del cuestionario según año de estudio.

Dimensiones	Año de estudio				Total	p
	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto		
<b>Agotamiento emocional (ítems: 1-5)</b>	12,09 $\pm 7,47$	17,39 $\pm 6,45$	15,31 $\pm 6,38$	21,86 $\pm 6,94$	16,78 $\pm 7,62$	<0,05
<b>Cinismo (despersonalización) (ítems: 6-10)</b>	11,15 $\pm 3,13$	8,41 $\pm 3,64$	10,86 $\pm 7,0$	10,77 $\pm 3,3$	10,19 $\pm 4,49$	<0,05
<b>Logros personales (ítems: 11-15)</b>	23,53 $\pm 5,86$	22,83 $\pm 4,28$	22,21 $\pm 2,06$	22,46 $\pm 6,17$	22,78 $\pm 4,9$	>0,05

Respecto a la puntuación total del cuestionario y al agotamiento emocional los estudiantes de quinto año evidenciaron diferencias significativas con los demás años; respecto al cinismo los

estudiantes de tercer año evidenciaron diferencias significativas sobre los de quinto y segundo año (Figura 2).





**Fig. 2** - Diferencias significativas entre años de estudio (línea amarilla) respecto a las puntuaciones totales y por dimensión.

A. Puntuación total. B. Puntuación para la dimensión agotamiento dimensional. C. Puntuación para la dimensión cinismo.

### DISCUSIÓN

La progresión de los resultados sobre el agotamiento emocional encontrado en el presente estudio refleja que es posible que el Síndrome de Burnout aparezca desde muy temprano en estudiantes de Odontología y se agudice durante la introducción de los cursos clínicos. Esto se debe a que la atención de los pacientes requiere de una gran concentración que en muchas ocasiones genera cansancio, desgaste emocional, pérdida de interés hacia los pacientes y el ambiente, los cuales pueden crear actitudes defensivas y/o agresivas que facilitan la desmotivación profesional y el alejamiento de otras actividades diarias. La aparición del desgaste emocional puede ocurrir por la falta de experiencia y seguridad que tiene el estudiante al

realizar un tratamiento, también por la sobrecarga de actividades, y finalmente por la desmotivación tanto en el ámbito académico como en el laboral.

El presente estudio encontró un nivel de agotamiento emocional moderado entre los estudiantes de Odontología. Esto se explica porque los estudiantes se encuentran sometidos a periodos prolongados de actividades académicas durante el día; actividades que involucran teorías, prácticas, atención de pacientes, imposición de trabajos, exigencias administrativas que requieren de esfuerzos de su parte; además en la mayoría de ellos, la adaptación al sistema es largo lo que conlleva a la

aparición de estrés y agotamiento durante la vida universitaria.

En la carrera de Odontología el estrés aumenta a medida que los años de estudio avanzan; a diferencia de otras áreas como Medicina Humana que suele disminuir con el avance de los cursos.<sup>(16)</sup> Es común encontrar que el agotamiento emocional sea más frecuente en los estudiantes de primer año, principalmente porque es el momento donde enfrentan diversos cambios en su vida: dejan sus círculos sociales, desarrollan nuevas amistades, se preocupan por las finanzas y se enfrentan a inseguridades respecto a sus capacidades. Todos estos factores estresantes pueden reemplazarse por una carga de trabajo pesado constante y una falta de tiempo para relajarse, por lo cual los niveles de estrés al finalizar el año son mayores que al comienzo de este.<sup>(17,18)</sup>

Se conoce que la organización académica de una carrera profesional puede ser considerada como una situación estresante y agobiante para un alumno;<sup>(19)</sup> en el caso de los de Odontología, la distribución del plan de estudios se ordena en semestres para los cursos teóricos y prácticos mientras que las actividades clínicas de atención a pacientes se realiza de forma anual sin interrupción.

Esta organización es más flexible durante los primeros años de estudio y se vuelve más compleja y saturante a medida que los estudiantes llegan al último año. Es común encontrar que los de los últimos años demuestren un mayor grado de exigencia y de agotamiento;<sup>(20)</sup> en nuestra investigación se encontró que los del último año evidenciaron el

mayor agotamiento emocional con valores cercanos al Síndrome de Burnout.

Nuestros resultados concuerdan con trabajos que señalan que los educandos que inician los cursos clínicos son los que más estrés presentan;<sup>(16,21)</sup> una etapa que puede modificar drásticamente la motivación por la carrera de Odontología, debido a que puede ocasionar el gusto por la profesión; pero un disgusto por la forma de aprenderla.<sup>(16)</sup> A los estudiantes de los últimos años se les demanda mayor autonomía en su aprendizaje, mayor exigencia de los dominios procedimentales y actitudinales, esto suele ser percibido por ellos como estresante y causa de agotamiento.<sup>(22)</sup>

En algunos trabajos se ha encontrado que el año, los cursos y el plan de estudios pueden ser considerados como factores de riesgo para la aparición de Burnout académico.<sup>(19)</sup> También se ha encontrado que los alumnos de los primeros años evidencian signos de Burnout académico dado que se considera un período de transición de las expectativas idealistas hacia la práctica cotidiana.<sup>(23)</sup>

Respecto a la dimensión "cinismo" se encontró un nivel de agotamiento alto. Esto es reflejo de falta de entusiasmo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para un alumno de Ciencias de la Salud, el proceso académico dentro las aulas no suele ser motivador; sin embargo, las actividades clínicas representan un factor altamente estimulante y agradable porque es el campo donde refleja sus competencias procedimentales y actitudinales.

Sin embargo, en el campo de la Odontología el exceso de actividades clínicas y la exigencia de procedimientos para lograr "aprobar" un curso

saturan al estudiante y, en ocasiones, el contacto continuo con los pacientes puede conllevar a generar cansancio físico, emocional, cognitivo y aislamiento social.<sup>(19)</sup> Si se combina el exceso de actividades clínicas más las actividades teórico-prácticas se prepara el escenario ideal para la aparición de agotamiento emocional.

En otros estudios, se ha encontrado que respecto a las prácticas clínicas, alrededor del 50% las realizaban paralelamente a la cátedra y laboratorios, lo que conlleva a una sobre exigencia académica dada por el número de horas necesarias para el cumplimiento de sus obligaciones.<sup>(19)</sup>

Acorde con la puntuación total y las dimensiones evaluadas no se podría otorgar indicios de la presencia del Síndrome de Burnout entre los estudiantes de Odontología; sin embargo, sí se han reflejado signos de agotamiento emocional, los que ya habían sido encontrados por otros estudios.<sup>(24,25)</sup> La mayoría plantea que la sobrecarga de cursos es un riesgo para desarrollar un estrés prolongado y, por ende, agotamiento físico.

Recomendamos que si se desea disminuir los signos y aparición del agotamiento emocional el estudiante debe organizar un ritmo de trabajo acorde con sus necesidades y expectativas, dedicar parte del tiempo libre que se posea a la

realización de actividades que les satisfagan (deporte, música, ocio, etc.).

Las consecuencias de no lidiar con los signos del Síndrome de Burnout implican la provocación de trastornos ansiosos y que aumenten el ausentismo laboral o estudiantil, disminución de su productividad y eficacia. Repercusiones que se deben tener en cuenta, puesto que se trata de estudiantes que dedican tiempo para el cuidado y tratamiento de pacientes, se dificulta la atención de forma tranquila y se modifica la orientación empática.<sup>(26)</sup>

Nuestro trabajo no está exento de *limitaciones* tales como: no se encuestó a estudiantes del último año debido a que sus prácticas las realizan en hospitales. Este grupo también debería ser analizado puesto que tienen un mayor tiempo de contacto con los pacientes.

Tampoco se pudo analizar a la totalidad de la población estudiantil debido a que muchos de ellos no devolvieron las encuestas, las devolvieron incompletas o no desearon participar en la investigación; recomendamos indagaciones que logren abarcar poblaciones mayores e incluso comparar puntuaciones entre estudiantes de Medicina Humana, Obstetricia, Enfermería y todas las profesiones relacionadas con las Ciencias de la Salud.

estudio y se agudiza, principalmente, en la transición de los cursos teórico-prácticos hacia los cursos y exigencias clínicas de atención a los pacientes.

### CONCLUSIONES

Se concluye que según los puntajes encontrados el nivel de agotamiento emocional es moderado en los estudiantes de Odontología y que este aumenta a medida que avanzan los años de

**REREFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Lastovkova A, Carder M, Rasmussen HM, Sjoberg L, Groene GJ, Sauni R, et al. Burnout syndrome as an occupational disease in the European Union: an exploratory study. *Ind Health*. [Internet]. 2018 [cited 05/05/2018]; 56(2):160-165. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5889935/>
2. Montero-Marin J, Zubiaga F, Cereceda M, Piva Demarzo MM, Trenc P, Garcia-Campayo J. Burnout Subtypes and Absence of Self-Compassion in Primary Healthcare Professionals: A Cross-Sectional Study. *PLoS One*. [Internet]. 2016 [cited 05/05/2018]; 11(6):e0157499. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0157499>
3. Langade D, Modi PD, Sidhwa YF, Hishikar NA, Gharpure AS, Wankhade K, et al. Burnout Syndrome Among Medical Practitioners Across India: A Questionnaire-Based Survey. *Cureus* [Internet]. 2016 [cited 03/06/2018]; 8(9):e771. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5101402/>
4. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, et al. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med*. 2008; 149(5):334-41
5. Dyrbye LN, Massie FS, Eacker A, Harper W, Power D, Durning SJ, et al. Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA*. [Internet]. 2010 [cited 05/05/2018]; 304(11):1173-1180. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/186582>
6. Costa EF, Santos AS, Santos AT, Melo EV, Andrade TM. Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross sectional study. *Clinics*. [Internet]. 2012 [cited 10/06/2018]; 67(6):573-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3370307/>
7. Andre A, Pierre GC, McAndrew M. Quality of Life Among Dental Students: A Survey Study. *J Dent Educ*. [Internet]. 2017 [cited 12/06/2018]; 81(10):1164-1170. Available from: <http://www.identaled.org/content/81/10/1164.long>
8. Galán F, Ríos-Santos JV, Polo J, Rios-Carrasco B, Bullón P. Burnout, depression and suicidal ideation in dental students. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. [Internet]. 2014 [cited 12/06/2018]; 19(3):e206–e211. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4048106/>
9. Simancas-Pallares MA, Fortich NM, González FD. Validez y consistencia interna del Inventario Maslach para burnout en estudiantes de Odontología de Cartagena, Colombia. *Rev Colomb Psiquiat*. 2017;46(2): 103-9
10. Hunsaker S, Chen HC, Maughan D, Heaston S. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses. *J Nurs Scholarsh*. [Internet]. 2015 [cited 04/06/2018]; 47(2):186-94. Available from: <https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jnu.12122>
11. Quiceno J, Vinaccia S. Burnout «Síndrome de quemarse en el trabajo (SQT)». *Act Colom Psicol*. 2007;10:117-25
12. Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. The job demands-resources model of burnout. *J Applied Psychol*. [Internet]. 2001 [cited 02/04/2018]; 86:499–512. Available from: <https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/160.pdf>
13. Pines A, Aronson E. *Career burnout: Causes and cures*. 1a ed. New York: Free Press; 1988.
14. Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB. The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Works Stress*. [Internet]. 2005 [cited 04/06/2018]; 19(3):192–207.

- Available from:  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02678370500297720>
15. Mafla AC, Villa-Torres L, Polychronopoulou A, Polanco H, Moreno-Juvinao V, Parra-Galvis D, et al. Burnout prevalence and correlates amongst Colombian dental students: the STRESSCODE study. *Eur J Dental Educ.* [Internet]. 2015 [cited 02/02/2018]; 19(4):242–50. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eje.12128>
16. Serrano C. Diagnóstico de clima educacional, carrera de Odontología, Universidad de Concepción. *Rev Educ Cienc Salud.* 2012; 9(1):43-9.
17. Corsini G, Bustos L, Fuentes J, Cantín M. Niveles de Ansiedad en la Comunidad Estudiantil Odontológica. Universidad de La Frontera, Temuco–Chile. *Int J Odontostomat.* 2012; 6(1):51-7
18. Silverstein S, Kritz-Silverstein D. A Longitudinal Study of Stress in First-Year Dental Students. *J Dent Educ* [Internet]. 2010 [cited 02/04/2018]; 74(8):836-48. Available from: <http://www.jdentaled.org/content/74/8/836.long>
19. Uribe MA, Illesca MP. Burnout en estudiantes de enfermería de una universidad privada. *Inv Ed Med.* [Internet]. 2017 [Consultado 02/01/2018]; 6(24):234-41. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716300825>
20. Rosales Y. Estudio unidimensional del síndrome de burnout en estudiantes de Medicina de Holguín. *Rev Asoc Esp Neuropsiquiatr.* [Internet]. 2012 [Consultado 01/03/2018]; 32(116):795-803. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0211-57352012000400009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352012000400009)
21. Akbari M, Nejat A, Dastorani S, Rouhani A. Evaluation of Stress Level and Related Factors among Students of Mashhad Dental School (Iran) in Academic Year of 2008-2009. *J Mash Dent Sch.* [Internet]. 2011 [cited 05/05/2018]; 35(3):165-176. Available from: <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=210150>
22. Montiel-Company JM, Subirats-Roig C, Flores-Martí P, Bellot-Arcís C, Almerich-Silla JM. Validation of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey for Estimating Burnout in Dental Students. *J Dent Educ.* [Internet]. 2016 [cited 03/04/2018]; 80(11):1368-1375. Available from: <http://www.jdentaled.org/content/80/11/1368.long>
23. Jeung DY, Lee HO, Chung WG, Yoon JH, Koh SB, Back CY, et al. Association of Emotional Labor, Self-efficacy, and Type A Personality with Burnout in Korean Dental Hygienists. *J Korean Med Sci.* [Internet]. 2017 [cited 05/05/2018]; 32(9):1423-1430. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5546960/>
24. Gutiérrez D. Prevalencia del síndrome de burnout en estudiantes de nivel medio superior. *Inv Educ.* 2009;11:29-38
25. Barraza A, Rodríguez M, Malo D, Sanmiguel M. Síndrome de Burnout en estudiantes de dos facultades de medicina, un estudio comparativo entre una institución colombiana y una mexicana. *Rev Cong Univ.* 2012;1(2):1-12
26. Liu H, Yansane AI, Zhang Y, Fu H, Hong N, Kalenderian E. Burnout and study engagement among medical students at Sun Yat-sen University, China: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore).* [Internet]. 2018 Apr [cited 05/05/2018]; 97(15):e0326. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5908607/>

**Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

**Contribución de autoría**

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.