

Revista Chilena de Neuropsiquiatría

ISSN: 0034-7388

directorio@sonepsyn.cl

Sociedad de Neurología, Psiquiatría y
Neurocirugía de Chile

Chile

Mejia, Christian R.; Valladares-Garrido, Mario J.; Talledo-Ulfe, Lincolth; Sánchez-Arteaga, Karina; Rojas, Carlos; Ruiz-Arimuya, Juan José; Cruz, Brigitte; Paredes Vilca, Zuliet
Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina. Estudio
multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas
Revista Chilena de Neuropsiquiatría, vol. 54, núm. 3, julio-septiembre, 2016, pp. 207-214
Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331548410005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina. Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas

Burnout syndrome and associated factors in medical students.

Multicenter study in seven schools peruvian medicine

Christian R. Mejia^{1,a}, Mario J. Valladares-Garrido^{2,b},
Lincolth Talledo-Ulfe^{2,b}, Karina Sánchez-Arteaga^{3,b}, Carlos Rojas^{4,b},
Juan José Ruiz-Arimuya^{5,b}, Brigitte Cruz^{6,b} y Zuliet Paredes Vilca^{7,b}

Introduction: Burnout Syndrome (SB) has been studied in large numbers of professional people, but in our environment do not yet have reports on students of health sciences. The objective was to determine the prevalence of SB and factors associated in seven peruvianmedicine schools.

Methods: Analytical, multicenter cross-sectional study. Through a self-applied to students who came to hospital offices in seven medical schools survey Peru. SB was defined as the positive test Maslach Burnout Inventory (MBI), besides other socio-educational and habits was measured variables. P values were obtained using generalized linear models, adjusting for the university of origin. **Results:** Of the 557, the median age was 22 years (interquartile range: 21-24 years), 50% (278) were women. 8% (47) had positive SB, ranging 1-22% depending on the seat of respondent, increasing its prevalence increases as the year of study, 3% (3rd), 9% (4th), 13% (5th) and 12% (6th). The variables that increased the frequency of SB were coursing the last two years prior to boarding school ($p < 0.001$) and smoking ($p < 0.001$); conversely, the more hours of study ($p = 0.047$) reduced the frequency of SB, adjusted for sex. **Conclusions:** A low frequency of SB among students was found, however, it is important to know which factors are related, to intervene in search of improving the mental health of future health professionals.

Key words: Burnout syndrome, medical students, associated factors, Peru (Source: MeSH NLM. Rev Chil Neuro-Psiquiat 2016; 54 (3): 207-214

Recibido: 24/05/2016

Aceptado: 04/07/2016

Los autores no presentan ningún tipo de conflicto de interés.

¹ Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas-UPC, Lima, Perú.

² Escuela de Medicina Humana, Universidad César Vallejo Filial Piura, Piura, Perú.

³ Escuela de Medicina Humana, Universidad Nacional de Piura, Perú.

⁴ Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de Ucayali, Perú.

⁵ Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, Perú.

⁶ Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

⁷ Universidad Católica Santa María, Arequipa, Perú.

^a Médico cirujano.

^b Estudiante de Medicina.

Introducción

Se ha definido al Síndrome de Burnout (SB) como un componente tridimensional asociado a estrés laboral, caracterizado por cansancio emocional, despersonalización en el trato con las personas y dificultad para el logro o realización personal¹. A partir de estos componentes se elaboró el “Maslach Burnout Inventory” (MBI), para medir dicho síndrome². Existen reportes de niveles altos de estrés y depresión en el ámbito médico, hecho que tiene implicaciones importantes en el entorno personal, familiar, social y hasta académico. Además, estudios actuales demuestran mayor frecuencia de suicidio, estrés, depresión y ansiedad entre el personal de salud; estando muchas de ellas relacionado al SB³⁻⁷.

Asimismo, algunas investigaciones demuestran que esto puede afectar a los estudiantes de medicina, debido a la presión que estos tienen por su ritmo de estudio, relacionándose incluso con una mayor ansiedad, estrés y depresión^{3-5,8-10}. Lo que puede traer como consecuencia el deterioro en la salud mental de los estudiantes durante su formación académica¹¹. Las cifras varían según las características de cada población -en cuanto al sistema que lo rodea y al mismo individuo que afronta el problema-, según un estudio colombiano su frecuencia entre los estudiantes de medicina varía entre el 15-30%¹². Es por eso el objetivo de nuestro estudio fue determinar la prevalencia de SB y sus factores asociados en siete facultades de medicina peruanas.

Métodos

Diseño y población de estudio

Se realizó un estudio de tipo transversal analítico, en las facultades de medicina de las Universidades: Cesar Vallejo-Filial Piura, Nacional de Ucayali, San Luis Gonzaga de Ica, Ricardo Palma de Lima, Nacional de Piura, Católica Santa María de Arequipa y de la Amazonía Peruana de Iquitos.

Se realizó un muestreo no probabilístico proporcional al año de estudios, se tuvo un mínimo

tamaño muestral de 75 estudiantes para cada sede; se calculó para encontrar una diferencia de 20% entre las características del SB, usando un poder del 80%, un nivel de confianza del 95% y para una población finita.

Se incluyó a todos los estudiantes de medicina que se encontraban matriculados en cada una de las sedes y que cursaban ciencias clínicas (del 3^{er} hasta el 6^o año de Medicina Humana), se excluyó a los alumnos que no deseaban participar, a los que no asistían regularmente a clases y se eliminó los test incompletos, que tengan patrones u otros que imposibiliten su análisis (12 exclusiones de encuestas).

Variables y procedimientos

Para la recolección se creó una encuesta, la primera parte del test incluía variables sociales (edad, género, el tener pareja sentimental y el consumo de tabaco -se tomó esta última variable por su conocida relación con el estrés-) y variables académicas (año académico en curso, haber desaprobado algún curso, cantidad de horas que le dedica al estudio fuera del horario de clases).

La segunda parte del cuestionario midió el SB, a través del Maslach Burnout Inventory (MBI), instrumento utilizado en diversas investigaciones en nuestro país en su versión validada al español¹³. Dicha herramienta consta de 22 apartados diferentes que exploran cada uno de los tres componentes del SB: cansancio emocional (CE), despersonalización (DP) y baja realización personal (BRP). La subescala de CE está formada por 9 ítems, la DP por 5 ítems y la BRP por 8 ítems. Cada ítem consta de 6 alternativas, con una puntuación del 0 al 6¹⁴; se tomó en cuenta las instrucciones de dicho test para la clasificación como positivo o negativo para el SB.

Una vez aprobado el proyecto de investigación por el comité de bioética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, se realizó el encuestado en cada sede, culminando en el último semestre del año 2015. Se tomó las encuestas en los salones de clase -haciendo el pedido de permiso al docente respectivo-, esto luego de haberles explicado el motivo del estudio y el carácter voluntario de su participación, sólo 18

estudiantes no desearon participar del estudio. Una vez culminado el encuestado se procedió al pasado de las encuestadas a una base general.

Análisis estadístico

Se realizó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2010, luego esto se llevó al programa estadístico Stata versión 11,1 (Stata Corp LP, College Station, TX, USA). Se hizo un análisis descriptivo de las variables categóricas, se obtuvo frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas primero se procedió a analizar su normalidad de los datos (con la prueba estadística Shapiro Wilk), luego se describió con medidas de tendencia central y dispersión.

Para el análisis de las variables categóricas se usó la prueba chi cuadrado y suma de rangos para las variables cuantitativas. Para la estadística bivariada y multivariada se utilizó modelos lineales generalizados (GLM por sus siglas en inglés), se usó la familia Poisson, la función de enlace log y se

ajustó por la universidad de procedencia (grupo cluster); con esto se obtuvo las razones de prevalencia crudas (RPc), ajustadas (RPa), intervalos de confianza al 95% (IC 95%) y los valores p. Se consideró a los valores p < 0,05 como estadísticamente significativos.

Resultados

Se encuestó a 557 estudiantes de medicina de siete facultades, la mediana de edades de los participantes fue de 22 años (el rango intercuartílico tuvo entre los 21 a 24 años), el 50,2% (278) fueron mujeres, el 55,8% (304) manifestó que no tenían pareja y el 17,7% (97) que había desaprobado algún curso el ciclo pasado. La Tabla 1 muestra las características sociales y educativas según el tener o no SB.

El 8% (47) tenía SB positivo, con rangos de 1-22% según la sede de encuestado, aumentando

Tabla 1. Factores socio-educativos al Síndrome de Burnout en estudiantes de siete facultades de medicina del Perú

Variables	Síndrome Burnout n (%)		Valor p con el χ^2
	Sí	No	
Sexo			
Masculino	19 (40,4)	257 (50,7)	0,178
Femenino	28 (59,6)	250 (49,3)	
Edad (años)*	23 (21-24)	22 (21-24)	0,993 ±
Pareja			
Sí	20 (43,5)	221 (44,3)	0,916
No	26 (56,5)	278 (55,7)	
Fuma			
Sí	11 (23,4)	34 (6,7)	< 0,001
No	36 (76,6)	474 (93,3)	
Año de estudios			
3 ^a año	5 (10,9)	146 (30,2)	
4 ^a año	18 (39,1)	177 (36,7)	0,027
5 ^a año	13 (28,3)	85 (17,6)	
6 ^a año	10 (21,7)	75 (15,3)	
Desaprobó ciclo pasado			
Sí	9 (20,0)	88 (17,5)	0,678
No	36 (80,0)	414 (82,5)	
Horas de estudio*	7 (3-15)	10 (5-20)	0,002

*Mediana y rango intercuartílico. ±Se usó la prueba estadística de suma de rangos.

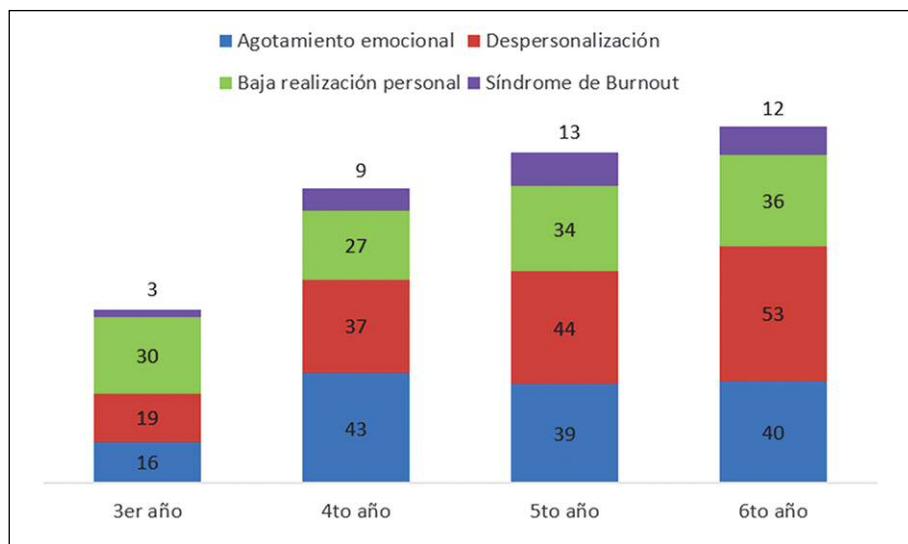


Figura 1. Síndrome de Burnout y sus componentes según año de estudios en estudiantes de siete facultades de medicina del Perú.

Tabla 2. Análisis bivariado y multivariado del Síndrome de Burnout según factores asociados en estudiantes de siete facultades de medicina del Perú

Variables	Análisis bivariado		Análisis multivariado	
	RPc (IC 95%)	Valor p	RPa (IC 95%)	Valor p
Mujeres	1,46 (0,91-2,36)	0,119	1,77 (0,96-3,26)	0,068
Edad (años)	0,99 (0,89-1,11)	0,869	No entró al multivariado	
Con pareja	0,97 (0,50-1,90)	0,930	No entró al multivariado	
Fuma	3,46 (1,75-6,87)	< 0,001	3,16 (1,98-5,05)	< 0,001
Año académico	1,41 (1,17-1,71)	< 0,001	1,81 (1,35-2,43)	< 0,001
Desaprobó curso	1,16 (0,51-2,64)	0,724	No entró al multivariado	
Horas de estudio	0,96 (0,92-0,99)	0,049	0,96 (0,93-0,99)	0,047

RPC: Razón de prevalencia cruda; RPa: Razón de prevalencia ajustada; IC 95%: Intervalo de confianza al 95% y valor p obtenidos con los modelos lineales generalizados, usando la familia Poisson, función de enlace log y ajustando por la universidad de origen (grupo cluster).

su prevalencia según aumenta el año de estudios, 3% (3º), 9% (4º), 13% (5º) y 12% (6º). La Figura 1 muestra los porcentajes de agotamiento emocional, despersonalización, baja realización personal y Síndrome de Burnout por cada año de estudios en ciencias clínicas de la carrera de medicina.

En el análisis multivariado, las variables que aumentaron la frecuencia de SB fueron el cursar los dos últimos años previos a internado ($p < 0,001$) y el fumar ($p < 0,001$); por el contrario, la mayor

cantidad de horas de estudio ($p: 0,047$) redujo la frecuencia de SB, ajustados por el sexo (Tabla 2).

Discusión

Debido a las repercusiones que podría causar el SB en la salud del estudiante de medicina, y con el fin de conocer la realidad de este trastorno en nuestra población, nos motivamos a realizar este

estudio, el cual encontró que el 8% (47) tenía SB positivo, con rangos de 1-22% según la sede de encuestado. Se halló similitudes de un amplio rango de las frecuencias al comparar estos resultados con una investigación que tomó a unos pocos estudiantes que pertenecían a grupos científicos peruanos, siendo distintos si los estudiantes provenían de universidades del norte (30,8%), centro (41,8%) o el sur (27,5%)¹⁵. Estas variaciones de rangos podrían deberse a que cada universidad presenta diferente plan curricular, que la carga académica y el ambiente varía en cada uno de ellas -por lo que esto fue tomado en cuenta en la estadística analítica usando a la universidad como factor de ajuste-, esto podría conllevar a que el estudiante de medicina padezca de cansancio emocional y tenga una repercusión en su salud mental.

El que uno de cada diez estudiantes padeciese de SB se contraponen con un reporte en Estados Unidos, donde casi la mitad de los estudiantes presentaban este síndrome¹⁶, esta diferencia podría deberse a la discrepancia de las poblaciones de ambos estudios, siendo esto ratificado por el hecho de que en nuestro medio se encontró también una mayor prevalencia de SB pero entre los estudiantes que realizaban otras actividades extracurriculares -científicas, académicas, entre otras¹⁷ o que estuviessen cursando el último año de la carrera, que se sabe que tiene una mayor carga de responsabilidades y de contacto permanente con pacientes y otros profesionales de la salud¹⁸. Posiblemente esa sea otra explicación al amplio rango de frecuencia que encontramos, ya que es ampliamente conocido que los estudiantes que sólo se dedican a llevar sus cursos académicos tienen menos presión y estrés, en comparación de los que realizan mayor cantidad de actividades como parte de otras actividades extracurriculares⁸⁻¹⁰.

Aquellos estudiantes que cursaban los últimos años de estudio presentaron mayor frecuencia de SB, esto es acorde con la literatura, ya que se han encontrado múltiples estudios que demostraban un aumento de SB en los estudiantes conforme avanzaban los años de estudios médicos¹⁹⁻²¹. Lo que refuerza lo encontrado previamente, ya que el asumir mayores retos académicos -y de otros ti-

pos- precipitaría que se incremente el SB, sabiendo que esto sucede en los últimos años de la carrera. Por lo que esta población estudiantil pudiese estar no sólo expuesta a una mayor frecuencia de SB, sino que también a padecer otros trastornos de la esfera mental, por ello se recomienda realizar más investigaciones para demostrar aquella hipótesis.

Se encontró una asociación positiva entre los estudiantes que tienen SB y el fumar, esto puede ser debido a su respuesta emocional negativa y persistente²², algunas referencias han encontrado que esto se da a la par con manifestaciones conductuales, dentro de los cuales están el abuso de fármacos, alcohol y tabaco²³. Sin embargo, por el tipo de diseño del estudio no se puede asegurar una causalidad, por lo que se recomienda que se realicen estudios prospectivos en este tipo de poblaciones, para determinar si es que la exposición al estrés y el SB puede generar una mayor frecuencia del consumo de tabaco.

En un estudio similar realizado por Ortega y col, se afirma que durante la etapa de pregrado se asoció la presencia de SB y trastornos depresivos, de ansiedad y abuso de alcohol, tabaco y drogas, lo cual conduce al progresivo deterioro académico²⁴. Incluso se encontró que los estudiantes que fuman tenían mayor frecuencia de cinismo (43% *versus* 37% de los que no fumaban), entendiéndose al cinismo o despersonalización como uno de los tres componentes del SB según el MBI-SS²⁵.

En cambio, aquellos que estudiaban mayor cantidad de horas tenían menor frecuencia de SB, esto según la literatura consultada podría deberse a que el SB está relacionado con la autoeficacia, y esto tiene efectos positivos en el bienestar psicosocial y en su implicación en el estudio, por el contrario, otras teorías de eficacia se relacionan con síntomas de depresión y ansiedad²¹. En un estudio realizado por Caballero y col. se afirma que los estudiantes con SB presentaron bajo rendimiento académico, elevado agotamiento, alto cinismo y obtienen resultados no óptimos en sus evaluaciones académicas²¹; por el contrario, los estudiantes que estudian mayor cantidad de horas, con un mayor rendimiento académico, muestran menor presencia de SB, un mayor nivel de autoeficacia y mayor

satisfacción con sus estudios^{25,26}. Esto debería ser reforzado por las autoridades correspondientes, ya que las personas que estudian más horas tienen mayor rendimiento académico, más voluntad y eficacia en los estudios, por lo tanto, cumplen con un estado mental positivo, mayor vigor y dedicación en sus actividades, lo que generaría que no sufran de SB o su porcentaje sea muy bajo.

El estudio tuvo la limitación de no medir consumo de alcohol ni otras sustancias, por ende, no se pudieron obtener otras asociaciones de importancia. Además, no se pudo realizar un muestreo de todas las facultades del Perú, por lo que estos resultados no pueden extrapolarse a todo el Perú o incluso a las propias universidades donde se realizó el estudio, esto se tomó en cuenta en la estadística bivariada y mutivariada, debido a eso se realizó el ajuste por la universidad durante el análisis. A pesar de esto, los resultados son importantes, pues

demuestran una realidad en facultades universitarias de diversas universidades del Perú.

Es por todo lo encontrado que se concluye que el SB es poco frecuente entre los estudiantes de medicina, la frecuencia varía en un amplio rango según la universidad. Además, aquellos que cursaban los dos últimos años previos a internado médico y el fumar, se asociaron a mayores frecuencias de SB; por el contrario, la mayor cantidad de horas de estudio se asociaron a menores frecuencias de SB.

Agradecimientos

Al estudiante Roberto Huamán (Ica), por su apoyo en la recolección de datos. Carlos Rojas presentó algunos resultados preliminares del estudio en el Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina de la SOCIMEP.

Resumen

Introducción: El Síndrome de Burnout (SB) ha sido estudiado en gran cantidad de poblaciones de profesionales, pero en nuestro medio aún no se tienen reportes en los estudiantes de ciencias de la salud. El objetivo fue determinar la prevalencia del SB y los factores que se asocian en siete facultades de medicina peruanas. **Métodos:** Estudio transversal analítico, multicéntrico. A través de una encuesta auto-aplicada en estudiantes que acudían a sedes hospitalarias en siete facultades de medicina del Perú. Se definió SB según la positividad del test Maslach Burnout Inventory (MBI), además se midió otras variables socio-educativas y hábitos. Se obtuvo los valores *p* mediante los modelos lineales generalizados, ajustando por la universidad de procedencia. **Resultados:** De los 557, la mediana de edades fue de 22 años (rango intercuartílico: 21-24 años), el 50% (278) fueron mujeres. El 8% (47) tenía SB positivo, con rangos de 1-22% según la sede de encuestado, aumentando su prevalencia según aumenta el año de estudios, 3% (3°), 9% (4°), 13% (5°) y 12% (6°). Las variables que aumentaron la frecuencia de SB fueron el cursar los dos últimos años previos a internado (*p* < 0,001) y el fumar (*p* < 0,001); por el contrario, la mayor cantidad de horas de estudio (*p*: 0,047) redujo la frecuencia de SB, ajustados por el sexo. **Conclusiones:** Se encontró una frecuencia baja de SB entre los estudiantes, sin embargo, es importante conocer qué factores se encuentran relacionados, para poder intervenir en busca de la mejora de la salud mental de los futuros profesionales de la salud.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, estudiantes de medicina, factores asociados, Perú. (Fuente: De CS).

Referencias bibliográficas

- Healy S, Tyrrell M. Stress in emergency departments: experiences of nurses and doctors. *Emerg Nurse* 2011; 19 (4): 31-7.
- Atrance J. Epidemiological: Aspectos de los síndromes de Burnout en el personal de salud. *Rev Esp Salud Pública* 1997; 71 (3): 293-303.
- Bramness JG, Fixdal TC, Vaglum P. Effect of medical school stress on the mental health of medical students in early and late clinical curriculum. *Act Psy Scand* 1991; 84:340-345.
- Colin P, Mashele M, Novotny P. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a Prospective Longitudinal Study. *JAMA* 2006; 296 (9): 1071-8.
- Bughi AS, Sumcad J, Bughi S. Effect of brief behavioral intervention program in managing stress in medical students from two southern California universities. *Med Educ* 2006; 11 (7): 11-8.
- Conde V, Valverde F. Escalas de evaluación comportamental para la cuantificación de la sintomatología psicopatológica en los trastornos depresivos. *BMJ* 1984; 91 (4): 31-56.
- Niku KT. Resident Burnout. *JAMA* 2004; 292 (23): 2880-9.
- Román C, Ortiz F, Hernández Y. El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. *Lat ibero med* 2008; 13 (4): 17-26.
- Castaño I, García M, Leguizamón L, Novoa M, Socorro I. Asociación entre el síndrome de estrés asistencial en residentes de Medicina Interna, el reporte de sus prácticas médicas, de cuidados subóptimos y el reporte de los pacientes. *Univ Psychol* 2006; 5 (3): 549-61.
- León CA. La higiene mental en el medio universitario. *Rev Colomb Psiquiatric* 1986; 15: 143-63.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med* 2006; 81 (4): 354-73.
- Borda M, Navarro E, Aun E, Berdejo H, Racedo K, Ruiz J. Síndrome de burnout en estudiantes de internado del Hospital Universidad del Norte. *Salud Uninorte Barranquilla (Col)* 2007; 23 (1): 43-51.
- Jamanca R. Síndrome de Burnout en personal médico del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis Medicina. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2007.
- Chávez SM, González SH, Velázquez EH, Acosta BJL, Bastián M del CS. Síndrome de Burnout y Salud Mental en Enfermeras de un hospital. *NURE Investig [Internet]*. 2016 [citado 1 de julio de 2016]; 12 (82).
- Nakandakari MD, Rosa D la, N D, Failoc-Rojas VE, Huahuachampi KB, Nieto WC, *et al*. Síndrome de burnout en estudiantes de medicina pertenecientes a sociedades científicas peruanas: Un estudio multicéntrico. *Rev Neuro-Psiquiatr* 2015; 78 (4): 203-10.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, *et al*. Burnout and suicidal ideation among US medical students. *Ann Intern Med* 2008; 149 (5): 334-41.
- Mayta-Tristán P. Sociedades científicas de estudiantes de medicina: el futuro de la investigación en Latinoamérica. *Med UNAB* 2010; 13 (1): 3-4.
- Estela-Villa LM, Jiménez-Román CR, Landeo-Gutiérrez JS, Tomateo-Torvisco JD, Vega-Dienstmaier JM. Prevalencia de síndrome de Burnout en alumnos del séptimo año de medicina de una universidad privada de Lima, Perú. *Rev Neuro-Psiquiatr* 2013; 73 (4): 147-56.
- Cecil J, McHale C, Hart J, Laidlaw A. Behaviour and burnout in medical students. *Med Educ Online* 2014; 19: 25209.
- Santen SA, Holt DB, Kemp JD, Hemphill RR. Burnout in medical students: examining the prevalence and associated factors. *South Med J* 2010; 103 (8): 758-63.
- Caballero D, CC, Breso Esteve E, González Gutiérrez O. Burnout en Estudiantes Universitarios. *Psicología desde el Caribe* 2015; 32 (3): 424-41.
- Rosales Ricardo Y, Paneque R, R F. Burnout estudiantil universitario: Conceptualización y estudio. *Salud mental* 2013; 36 (4): 337-45.
- Ortega ME, Ortiz GR, Martínez AJ. Burnout en estudiantes de pregrado de medicina y su relación con variables de personalidad. *Terapia psicológica*. 2014; 32 (3): 235-42.

24. Agudelo SA, Castrillón JJC, Restrepo CJH, Cala MLP, Aguilar DPJ, Henao AFL. Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de I a X semestre de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia), 2009. Archivos de Medicina (Manizales). 2010; 10 (2): 110-26.
25. Salanova M, Martínez M, Bresó E, Llorens S, Grau R. Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. Anales de Psicol 2005; 21 (1): 170-80.
26. Rinaudo M, Chiecher A, Donolo, D. Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. Su evaluación a partir del Motivated Strategies Learning Questionnaire. Anales de Psicol 2003; (19): 107-19.

Correspondencia:
Christian R. Mejia
christian.mejia.md@gmail.com