



ORIGINAL

Clima educativo hospitalario y síndrome de *burnout* en internos de medicina



Kenyi Yonatan Gastelo-Salazar^a, Alfonso Percy Rojas-Ramos^a,
Cristian Díaz-Vélez^{b,c,*} y Winston Maldonado-Gómez^a

^a Facultad de Medicina, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

^b Centro de Investigación en Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias, Instituto de Investigación, Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres, Chiclayo, Perú

^c Hospital Nacional Almazor Aguinaga Asenjo EsSalud, Chiclayo, Perú

Recibido el 31 de marzo de 2018; aceptado el 16 de septiembre de 2018

Disponible en Internet el 31 de octubre de 2018

PALABRAS CLAVE

Educación de pregrado en Medicina;
Ambiente de trabajo;
Agotamiento profesional;
Internado médico;
Estudiantes de medicina

Resumen

Introducción: El clima educativo hospitalario facilita el aprendizaje significativo y depende de la percepción de los integrantes; el síndrome de *burnout* aparece en profesionales que trabajan de manera directa con otras personas: ambos pueden influir de manera importante en la formación y desempeño de los futuros médicos.

Objetivo: Evaluar la correlación entre el clima educativo en los hospitales y el síndrome de *burnout* en los internos de medicina humana de la región Lambayeque en 2018.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y observacional. La muestra estuvo constituida por todos los internos de medicina de la región Lambayeque en 2018. Se utilizó la encuesta *Postgraduate hospital educational environment measurement* (PHEEM) para medir el clima educativo, la *Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey* para el síndrome de *burnout* y una encuesta sociodemográfica-laboral.

Resultados: Se encontró que el 28% de los internos presentó síndrome de *burnout*. En 5 hospitales de la región Lambayeque se observó un clima educativo más positivo que negativo (PHEEM = 80-120) y solo en un hospital referencial del Ministerio de Salud hubo un clima educativo con muchos problemas (PHEEM = 40-80). Hay una correlación estadísticamente significativa ($p=0,019$), inversa y baja ($r=-0,19$) entre el clima educativo hospitalario y el síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque. Además, se encontró una correlación significativa de los factores sociodemográficos laborales con síndrome de *burnout*, inversa y baja con horas de sueño ($r=-0,22$ y $p=0,009$) y directa y baja con horas de trabajo ($r=0,28$ y $p=0,001$).

Conclusiones: Existe una correlación baja e inversa entre clima educativo y síndrome de *burnout*.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cristiandiazv@hotmail.com (C. Díaz-Vélez).

KEYWORDS

Undergraduate education in Medicine; Work environment; Professional burnout; Medical foundation years; Medical students

Hospital educational climate and burnout syndrome in foundation years**Abstract**

Introduction: The educational hospital climate provides meaningful learning, and is dependent on the perception of its staff. Burnout syndrome appears in professionals who work directly with other people, and both can have a significant influence on the training and performance of future physicians.

Objective: To evaluate the correlation between the educational environment of hospitals and the Burnout syndrome in the Foundation of doctors in the Lambayeque region of Peru during 2018.

Material and methods: A descriptive, cross-sectional and observational study was conducted on a sample that consisted of all foundation year doctors from the Lambayeque region during 2018. The Postgraduate Hospital Educational Environment Measurement (PHEEM) questionnaire was used to measure the educational climate, the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey to measure burnout syndrome, as well as a socio-demographic-occupational questionnaire.

Results: It was found that 28% of the foundation year doctors had burnout syndrome. A more positive than negative educational climate was observed in 5 hospitals in the Lambayeque region (PHEEM = 80-120), and only in a reference hospital of the Ministry of Health there was an educational climate with many problems (PHEEM = 40-80). There was a statistically significant correlation ($p=0.019$), and an inverse and low correlation ($r=-0.19$) between hospital educational climate and burnout syndrome in foundation year doctors in the Lambayeque region. In addition, a significant correlation was found between the sociodemographic occupational factors and burnout syndrome, inverse and low with hours of sleep ($r=-0.22$ and $p=0.009$), and direct and low with hours of work ($r=0.28$ and $p=.001$).

Conclusions: There is a low and inverse correlation between educational climate and burnout syndrome.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Los internos de medicina (estudiantes de medicina del último año) están sometidos a situaciones de estrés: el fallo en la adaptación ante estas, el contacto directo con los pacientes, la difícil realidad de algunas enfermedades, la falta de tiempo para el ocio contribuyen al estrés y agotamiento emocional con posterior desarrollo del síndrome de *burnout*¹. Según Suca-Saavedra et al., la prevalencia fluctúa entre el 11,49 y el 57,2% en estudiantes de medicina peruanos². Todo ello puede conllevar un mal desempeño profesional, un cuidado subóptimo del paciente e ideación suicida en el profesional de la salud^{3,4}.

Bordfa Pérez et al. refieren que Maslach y Jackson en 1981 definen el síndrome de *burnout* como un proceso en el cual existe una disminución progresiva de la responsabilidad y un aumento del desinterés entre los compañeros de trabajo⁵ y lo categorizan en 3 dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Además, proporcionan un instrumento para poder evaluarlo⁶.

Los estudios sobre el síndrome de *burnout* difieren según el lugar y la organización hospitalaria. En Chile, en un estudio transversal se describe, en estudiantes de medicina del cuarto al séptimo año, un 13,3% con síndrome de *burnout* severo⁷; en Colombia, estudiantes del séptimo año presentan este síndrome con una prevalencia del 9,1%⁸; mientras que en estudios en internos de medicina de Lima se refleja

que la prevalencia fue del 57,2⁸ y del 11,49%⁹. Además, un estudio multicéntrico realizado también en nuestro país evidencia un 57,6%¹⁰.

Durante la formación médica y, en especial, en el internado en medicina, los alumnos realizan su práctica diaria en instituciones como hospitales y centros de salud¹¹, espacios laborales, donde intercambian aspectos afectivos e intelectuales con el personal y desarrollan relaciones interpersonales, que determinan en cierto modo el comportamiento del individuo y que pueden influir en su formación¹². Por lo tanto, el ambiente educativo o clima educativo puede influir en los resultados, la satisfacción y el éxito de los estudiantes y, por ende, debe ser considerado durante la formación en medicina¹³.

El clima educativo se considera un complejo sistema que depende de la percepción de los integrantes en la institución, que abarca aspectos que van más allá de la infraestructura y el currículo, tales como los vínculos interpersonales, alimentación, horarios, métodos de enseñanza, seguridad personal, el currículo oculto y la cultura organizacional¹⁴, elementos que facilitan el acceso al conocimiento necesario para contribuir en el manejo óptimo del proceso enseñanza-aprendizaje¹⁵.

La evaluación de clima educativo permite planificar y realizar modificaciones curriculares para la mejora continua de la calidad de enseñanza, mecanismo que define a la escuela de medicina como una organización en constante aprendizaje¹⁶. Al realizar esta evaluación en un hospital de

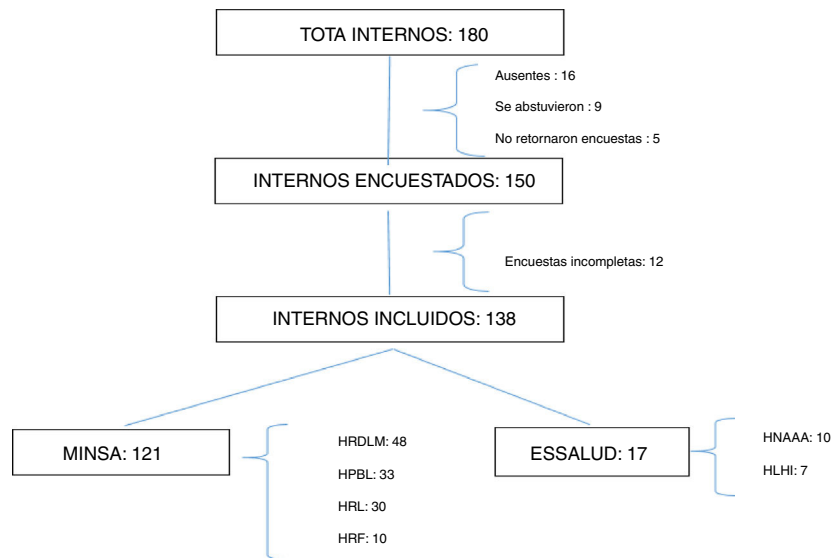


Figura 1 Flujograma de la población en estudio.

Chile, encontraron una puntuación media total de 84 puntos, percepción más positiva que negativa¹⁷. Arce et al. obtuvieron un clima educativo con muchos problemas en un hospital de Bolivia¹⁸. Estudios en residentes de nuestro país describen climas educativos más positivos que negativos^{19,20} y, en nuestra región, se dan similares resultados, con un puntaje global de 84,88, pero con un margen para mejorarlos²¹.

Tanto el clima educativo del interno de medicina (exigencia académica y laborales en el centro asistencial entre otras) como el síndrome de *burnout* influyen en el desempeño profesional y en el trato óptimo para con los pacientes³. Además, el síndrome de *burnout* se relaciona con conductas clínicas deshonestas (engaños, omisiones asistenciales y faltas éticas)⁴. El objetivo del presente estudio fue evaluar el clima educativo en los hospitales y el síndrome de *burnout* en los internos de medicina de la región Lambayeque en 2018.

Material y métodos

Tipo y diseño de estudio

Tipo descriptivo, transversal y observacional.

Población

Conformada por todos internos de medicina que se encuentran haciendo su internado en la región de Lambayeque durante febrero del 2018 en establecimientos del Ministerio de Salud (MINSA) y el Seguro Social (ESSALUD).

Criterios de selección

Se incluyó a los que iniciaron su rotación a primeros del 2018. Se excluyó a quienes tuvieron más de una semana de absentismo laboral en forma consecutiva o acumulada, a los que no se encontraran durante la recolección de datos

y a los procedentes de una universidad que no fuera de la región Lambayeque. También se eliminaron los cuestionarios incompletos.

Muestra y muestreo

Se seleccionó todo el marco muestral, que fueron 180 (MINSA 161, ESSALUD 19).

Método

La aplicación de los cuestionarios autoadministrados fue realizada durante febrero del 2018 por encuestadores capacitados previamente para resolver interrogantes de los participantes del estudio. Los internos fueron encuestados y ubicados por diferentes medios; a algunos se les realizó la encuesta dentro del hospital o alrededores, como en sus domicilios (fig. 1).

Instrumento de recolección de datos

El primer cuestionario fue una encuesta sociodemográfica elaborada por los autores, que constaba de datos sobre sexo, edad, universidad de procedencia, estado civil, hijos, convivencia, antecedente de enfermedad mental, tipo de hospital, rotación actual, remuneración, horas laborables y horas de sueño.

El segundo fue el *Postgraduate hospital educational environment* (PHEEM), desarrollado por Roff et al. en 1997 en Reino Unido, para medir el clima educativo²², y que es considerado como la encuesta más adecuada para valorar el clima educativo en el entorno hospitalario²³ y uno de los instrumentos de mayor validez y confiabilidad²⁴. La validación al español fue realizada en Chile: se encontró una alta confiabilidad (α de Cronbach = 0,955)²³. El instrumento consta de 40 ítems y se responde en una escala de Likert cuyos valores van de 0 a 4 (totalmente en desacuerdo, parcialmente

en desacuerdo, indiferente, de acuerdo parcialmente, totalmente de acuerdo). Mide 3 dominios: percepción del rol de autonomía (se mide en las preguntas: 1, 4, 5, 8, 9, 11, 14, 17, 18, 29, 30, 32, 34, 40), percepción de la enseñanza (se mide en las preguntas: 2, 3, 6, 10, 12, 15, 21, 22, 23, 27, 28, 31, 33, 37, 39) y percepción del soporte social (se mide en las preguntas: 7, 13, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 35, 36, 38). La subescala de autonomía tiene 14 ítems con un máximo de 56 puntos; la de soporte tiene 11 con un máximo de 44 puntos y la de enseñanza tiene 15 con un máximo de 60 puntos³. El puntaje PHEEM global es el siguiente: con 0-40 puntos el ambiente educacional es considerado muy pobre; con 41-80 puntos, es considerado con muchos problemas; con 81-120 puntos es un ambiente educacional más positivo que negativo con espacio para mejorar y 121-160 puntos indican un ambiente educativo excelente²³. A este cuestionario se le realizó un proceso de validación cultural, mediante revisión por 8 expertos (2 expertos temáticos, 2 especialistas en educación médica, 2 sociólogos y 2 profesores en gramática), todos con más de 5 años de experiencia y publicaciones. En la prueba piloto se obtuvo una alta confiabilidad ($\alpha = 0,927$) en forma general y por dimensiones para el rol de autonomía ($\alpha = 0,759$), rol de enseñanza ($\alpha = 0,903$) y rol de soporte social ($\alpha = 0,710$).

El tercer cuestionario fue *Maslach burnout inventory* en su versión *Human services* en español (MBI-HSS), instrumento que es considerado el *gold standard* para medir el síndrome de *burnout*⁶. Consta de 22 ítems y la puntuación de las respuestas se realiza con una escala de Likert entre 0 y 6 (desde «nunca», que tiene valor 0, hasta «todos los días» con un valor 6), este instrumento se compone de 3 subescalas: agotamiento emocional, formada por 9 ítems (preguntas 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20), con puntaje máximo de 54; despersonalización, formada por 5 ítems (preguntas 5, 10, 11, 15, 22), con puntaje máximo de 30 y realización personal, formada por 8 ítems (preguntas 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21), con puntuación máxima de 48⁶. Se define la presencia del síndrome de *burnout* si el puntaje correspondiente a cada interno es superior a 26 en la subescala de agotamiento emocional, superior a 9 en la subescala de despersonalización e inferior a 34 en la subescala de realización personal^{4,23}, se tuvo en cuenta que para obtener el puntaje total de síndrome de *burnout* se realizó la inversión de la dimensión realización personal. La validez factorial del test en la versión adaptada al español ha sido demostrada en múltiples estudios de Latinoamérica²⁵⁻²⁷ y en el Perú²⁸.

Análisis estadístico

La base de datos fue ingresada a la versión 24 del IBM SPSS statistics; el análisis de confiabilidad y consistencia interna se realizó con coeficiente de α de Cronbach. Para el análisis descriptivo de los datos se utilizaron medidas de tendencia central para las variables numéricas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Posteriormente se harán las pruebas estadísticas de asociación utilizando chi cuadrado para comparar variables categóricas y la correlación de Spearman para comparar los puntajes de cuestionarios con nivel de confianza del 95% y $p < 0,05$.

Tabla 1 Características sociodemográficas de los internos de medicina de la región Lambayeque (2018)

Características sociodemográficas	x (n)	DE en %
Sexo		
Masculino	70	50,7
Femenino	68	49,3
Nacional		
Nacional	48	34,8
Particular	90	65,2
Estado civil		
Soltero	131	94,9
Casado	4	2,9
Conviviente	1	0,7
Divorciado	1	0,7
Viudo	1	0,7
Número de hijos		
Sin hijos	127	92,0
Un hijo	11	8,0
Convivencia		
Padres o hermanos	115	83,3
Solo	17	12,3
Pareja o hijos	6	4,3
Antecedente de enfermedad mental		
Sí	4	2,9
No	134	97,1
Tipo de hospital		
EsSalud	17	12,3
MINSA	121	87,7
Rotación		
Medicina Interna	34	24,6
Pediatría	34	24,6
Ginecología y Obstetricia	31	22,5
Cirugía	39	28,3
Remuneración		
Sí	42	30,4
No	58	42,0
Edad	25,3	$\pm 2,7$
Horas de trabajo	76,9	$\pm 17,2$
Horas de sueño	5,3	$\pm 1,0$

DE: desviación estándar; x: media.

Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación se realizó con el consentimiento informado de cada participante, tomando en cuenta la confidencialidad de la información de los participantes. Además, fue revisado y aprobado por la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Resultados

En la [tabla 1](#) se observa que, en los internos de la región Lambayeque que participaron del estudio, solo el 5% no son solteros y el 16% no convive con padres o hermanos. El rango de las edades es de 21 a 40, las horas de trabajo de 34 a 132 y las horas de sueño de 2 a 8.

Tabla 2 Características sociodemográficas y síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque (2018)

Características sociodemográficas	Síndrome de <i>burnout</i>				P
	Sí		No		
	x (n)	DE (%)	x (n)	DE (%)	
Sexo					0,11 ^a
Masculino	24	34,3	46	65,7	
Femenino	15	22,1	53	77,9	
Universidad					0,86 ^a
Nacional	14	29,2	34	70,8	
Particular	25	27,8	65	72,2	
Estado civil					0,87 ^a
Soltero	38	29,0	93	71,0	
Casado	1	25,0	3	75,0	
Conviviente	0	0,0	1	100,0	
Divorciado	0	0,0	1	100,0	
Viudo	0	0,0	1	100,0	
Convivencia					0,16 ^a
Padres y/o hermanos	29	25,2	86	74,8	
Solo	8	47,1	9	52,9	
Pareja o hijos	2	33,3	4	66,7	
Antecedente de enfermedad mental					0,88 ^a
Sí	1	25,0	3	75,0	
No	38	28,4	96	71,6	
Tipo de hospital					0,91 ^a
Essalud	5	29,4	12	70,6	
MINSA	34	28,1	87	71,9	
Rotación					0,08 ^a
Medicina Interna	12	35,3	22	64,7	
Pediatría	7	20,6	27	79,4	
Ginecología y Obstetricia	13	41,9	18	58,1	
Cirugía	7	17,9	32	82,1	
Remuneración					0,36 ^a
Sí	25	31,3	55	68,8	
No	14	24,1	44	75,9	
Edad	25,2	± 1,9	25,4	± 3,0	0,57 ^b
Horas de trabajo (semanales)	79,7	± 13,7	75,9	± 18,4	0,24 ^b
Horas de sueño (diarias)	5,1	± 1,0	5,3	± 1,0	0,20 ^b

^a Prueba chi cuadrado para calcular el valor de p.

^b Prueba t student para calcular el valor de p.

En la [tabla 2](#) se observa que ninguna característica socio-demográfica laboral tuvo una relación estadísticamente significativa con el síndrome de *burnout*.

En la [figura 2](#) se muestra la correlación, calculada mediante rho de Spearman, entre factores sociodemográficos laborales cuantitativos con síndrome de *burnout*. Las horas de trabajo una correlación directa y baja ($r=0,29$ y $p=0,01$) ([fig. 2A](#)). Las horas de sueño tienen una correlación inversa y baja ($r=-0,22$ y $p=0,01$). Ambas estadísticamente significativas, lo que no ocurre con la variable edad ($r=-0,06$ y $p=0,54$) ([fig. 2B](#)).

En la [figura 3](#), se asocian variables categóricas mediante chi cuadrado, el clima educativo fue recategorizado en malo (PHEEM ≤ 80) y bueno (PHEEM >80) debido a que en el análisis en 4 categorías se obtuvieron casillas menores a 5, que no ayudan a una adecuada interpretación en este análisis. Se puede observar que la asociación entre clima educativo y

síndrome de *burnout* no es significativa ($p=0,14$). Además, observamos que 19 internos (48,7% del total con síndrome de *burnout*) perciben un clima educativo malo y presentan síndrome de *burnout*.

En la [tabla 3](#) se muestra la correlación entre clima educativo y síndrome de *burnout* por dimensiones y por puntaje total: son significativas la correlación entre clima educativo y la dimensión de agotamiento emocional, clima educativo y realización personal y el rol de enseñanza con la dimensión de realización personal. En la [figura 4](#) se muestran con mayor detalle dichas correlaciones.

En la [figura 4A](#) se observa la correlación entre los puntajes de clima educativo y síndrome de *burnout*, calculados mediante rho de Spearman. La dimensión rol de enseñanza del clima educativo con la dimensión realización personal del síndrome de *burnout* tienen una correlación directa y baja ($r=0,23$ y $p=0,007$) ([fig. 4B](#)). El puntaje total del clima

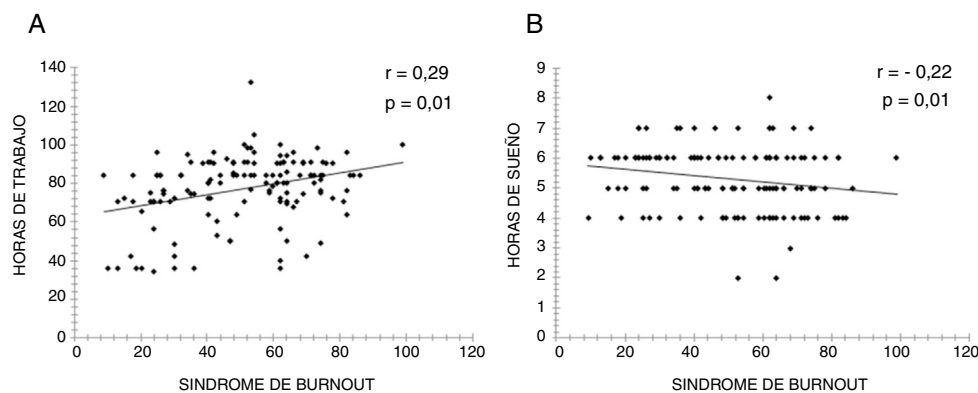


Figura 2 Correlación de variables cuantitativas y puntaje global del síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque (2018).

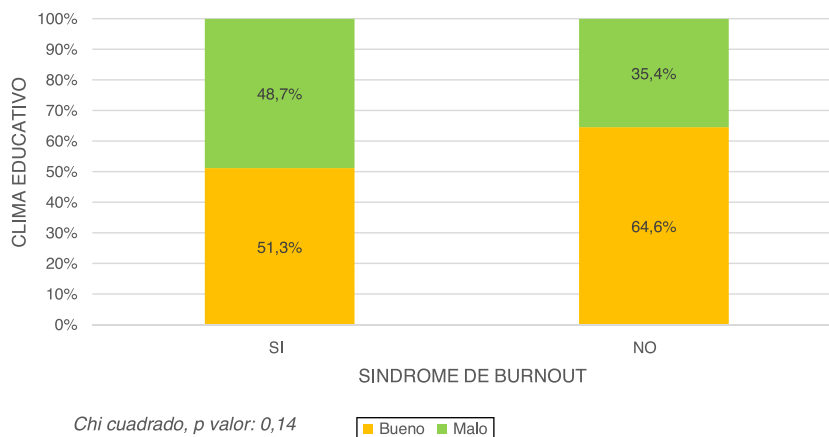


Figura 3 Asociación entre clima educativo y síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque (2018).

Tabla 3 Correlación entre clima educativo y síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque, 2018

Clima educativo	Síndrome de <i>burnout</i>							
	AE		DP		RP		Total	
	r	p	r	p	r	p	r	p
AU	-0,137	0,109	-0,030	0,723	0,165	0,053	-0,145	0,090
EN	-0,149	0,080	-0,099	0,249	0,227	0,007	-0,202	0,107
SS	-0,156	0,068	-0,036	0,678	0,161	0,059	-0,161	0,060
Total	-0,170	0,046	-0,067	0,435	0,215	0,011	-0,199	0,019

AE: agotamiento emocional; AU: autonomía; DP: despersonalización; EN: enseñanza; p: nivel de significación; r: coeficiente de correlación de Spearman; RP: realización personal; SS: soporte social.

educativo con la dimensión agotamiento emocional del síndrome de *burnout* tienen una correlación inversa y baja ($r = -0,17$ y $p = 0,046$). El puntaje total del clima educativo y la dimensión realización personal del síndrome de *burnout* tienen una correlación directa y baja ($r = 0,22$ y $p = 0,011$) (fig. 4C). Existe una correlación inversa y baja ($r = -0,19$) y estadísticamente significativa ($p = 0,019$) entre síndrome de *burnout* y clima educativo, lo que quiere decir que, a menor clima educativo, mayores niveles de este síndrome (fig. 4D).

En la figura 5 se observa que el 58,3% de los internos del HRDLM perciben un clima educativo con muchos problemas.

En los demás hospitales el clima educativo fue más positivo que negativo, pero con posibilidades de mejoría (HPBL: 57,6%; HRL: 56,7%; HRF: 90%; HNAAA: 70%; HLHI: 85,7%). En los hospitales MINSA se encontró que el 4% percibe un clima educativo muy pobre; el 37%, con muchos problemas; el 50%, más positivo que negativo y el 8%, excelente. En los hospitales EsSalud, en cambio, el 24% percibió un clima educativo con muchos problemas y el 76% más positivo que negativo.

En la figura 6 se observa que en el 22,9% del HRDL, el 30,30% del HPBL, el 43,30% del RHL y el 50% del HNAAA presentaron síndrome de *burnout*, sin encontrar casos en los

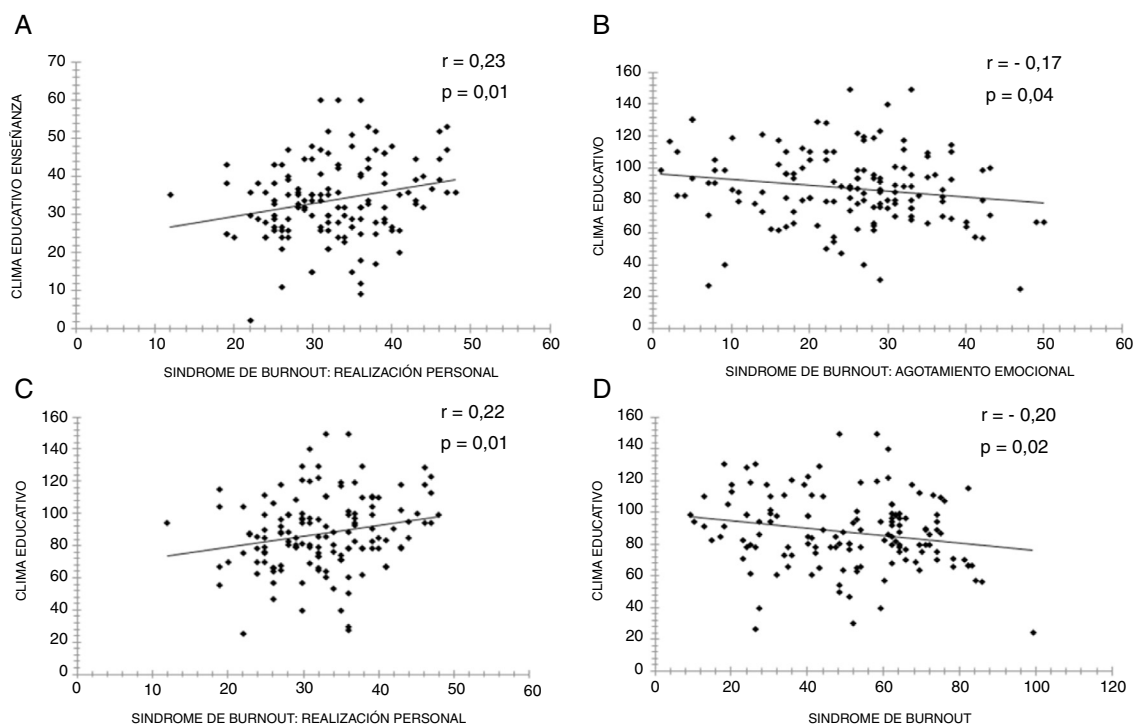


Figura 4 Correlación entre clima educativo y síndrome de *burnout* en internos de medicina de la región Lambayeque (2018).

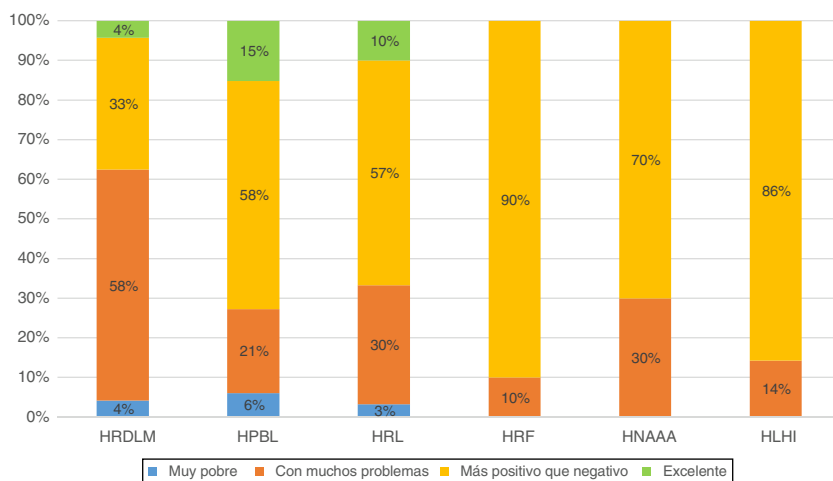


Figura 5 Clima educativo hospitalario percibido por los internos de medicina de la región Lambayeque (2018). HLHI: Hospital Luis Heysen Inchaustegui; HNAAA: Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; HPBL: Hospital Provincial Belén de Lambayeque; HRDLM: Hospital Regional Docentes Las Mercedes; HRF: Hospital Referencial de Ferreñafe; HRL: Hospital Regional Lambayeque.

hospitales HRF y HLHI. Del total de internos de la región, 39 (28%) presentan dicho síndrome. Además, el 29% de los internos del MINSA y el 28% de EsSalud presentan dicho síndrome.

Discusión

En nuestro estudio se encontró que la correlación existente entre clima educativo y síndrome de *burnout* es baja e inversa y estadísticamente significativa. Goñi et al., en un

estudio en Uruguay, realizado a los 4 meses desde el inicio del internado, encontraron una correlación inversa, alta y estadísticamente significativa³. Esto difiere de nuestros hallazgos y podría explicarse por los diferentes hospitales de la región en los que se ejecutó nuestro estudio y en los que se podría observar una mayor diversidad de climas laborales, mientras que el estudio de Goñi et al. fue realizado en solo un hospital, lo que hace que sea más homogéneo.

En el análisis por dimensiones se evidenció que existe una correlación directa, baja y significativa entre el rol

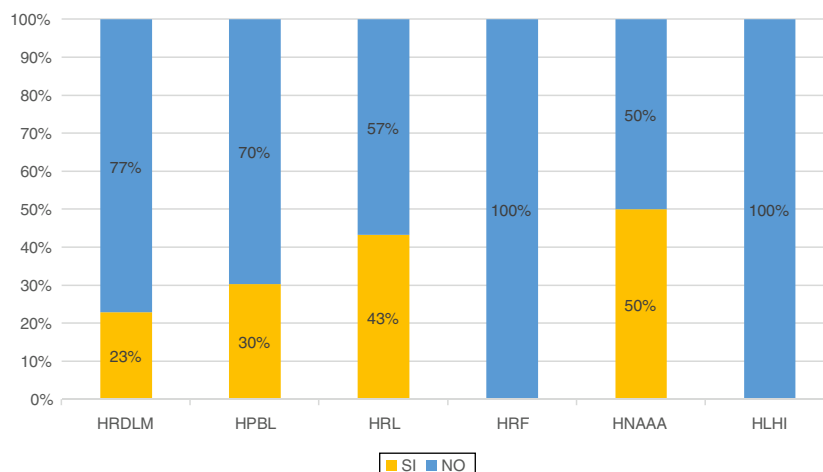


Figura 6 Síndrome de *burnout* por hospitales en internos de medicina de la región Lambayeque (2018).

HLHI: Hospital Luis Heysen Inchaustegui; HNAAA: Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; HPBL: Hospital Provincial Belén de Lambayeque; HRDLM: Hospital Regional Docentes Las Mercedes; HRF: Hospital Referencial de Ferreñafe; HRL: Hospital Regional Lambayeque.

enseñanza y la dimensión de realización personal; una correlación inversa, baja y significativa entre clima educativo y la dimensión de agotamiento emocional y una correlación directa, baja y significativa entre clima educativo y realización personal, resultados similares a los del estudio de Llera et al.²⁹, que fue realizado en residentes de todos los años en un hospital de Argentina. Esto se podría explicar porque la realización personal es una dimensión más dependiente del estudiante y no de su entorno laboral; además, probablemente la dimensión de agotamiento emocional se encuentra en cierta medida en los hospitales estudiados.

Por otro lado, se observó síndrome de *burnout* en el 28% de los internos de medicina, porcentaje mayor al reportado en un estudio realizado en Uruguay³, pero menor al encontrado en un estudio multicéntrico realizado en estudiantes de medicina en el Perú¹⁰. Otros estudios en internos reportan prevalencias que van desde el 11,49% en un hospital nacional del MINSA⁹ hasta el 57,2% en estudiantes de último año de medicina⁸. Los resultados pueden variar debido a las diferentes definiciones operacionales usadas en los estudios al evaluar la presencia de síndrome de *burnout*, mediante la presencia simultánea de niveles altos de agotamiento emocional y despersonalización o, como en el caso de este trabajo, como la presencia conjunta de niveles altos de agotamiento emocional, despersonalización y bajos en realización personal descritos por Maslach⁶.

Los internos varones fueron los que presentaron mayor porcentaje de síndrome de *burnout* en comparación con las mujeres. En algunos estudios las mujeres tienen mayor puntaje, mientras que en otros son los varones³⁰. En un estudio en Lima, realizado en internos del hospital Arzobispo Loayza, de los casos con síndrome de *burnout*, el 80% fueron mujeres⁹. En este estudio, de los internos que refirieron ser solteros, el 29% presentó síndrome de *burnout*, porcentaje menor al 80% encontrado en internos de un hospital de Colombia⁵. Se encontró que los internos que viven solos presentaron mayor porcentaje de síndrome de *burnout* que quienes vivían en compañía con familiares. Estos resultados son similares a un estudio en internos de Lima, en el que

encontraron que el 83% de los que vivían solos tuvieron síndrome de *burnout*⁸. Los factores como el número de horas de sueño y las horas de trabajo se correlacionaron significativamente con el puntaje global de Maslach de manera indirecta y directa, respectivamente, de forma similar a los hallazgos de un estudio realizado en internos de hospitales en Lima⁸. Esto es probable que se deba a que los factores del entorno laboral, más que los factores sociodemográficos propios del interno, pueden influir en la percepción de situaciones problemáticas que podrían predisponer a la aparición de síndrome de *burnout*^{7,31}.

En la mayoría de los hospitales se percibieron climas educativos más positivos que negativos, a excepción de un hospital referencial del MINSA en el que se percibe un ambiente con muchos problemas. Similares resultados se encontraron en estudios latinoamericanos como uno en Uruguay³, realizado en internos, y en Argentina, en residentes²⁹. Cabe mencionar también que algunos estudios en residentes de nuestro país describen climas educativos más positivos que negativos^{19,20}, y el de Lambayeque (Perú) tiene similares resultados²¹. Los resultados de nuestro trabajo se pueden explicar por los múltiples factores que determinan la percepción del clima educativo hospitalario, entre ellos: las relaciones interpersonales que, al ser mal llevadas, pueden generar *mobbing* en el 7,7% (de los cuales el 6,4% procedían de hospitales MINSA)³¹. Otro factor a tener en cuenta es el tipo de institución hospitalaria en el que laboran, debido a que existen diferencias como el abastecimiento del hospital, seguridad, remuneraciones, beneficios³² que generan distintas percepciones.

Se puede concluir que existe una correlación estadísticamente significativa, baja e inversa entre los puntajes de clima educativo y el síndrome de *burnout*; que el clima educativo más frecuentemente percibido por los internos de medicina es considerado más positivo que negativo, pero con posibilidades de mejoría, aunque, algunos perciben el clima educativo muy pobre o con muchos problemas; y que el síndrome de *burnout* medido por la presencia de las 3 dimensiones en los internos de medicina fue positivo en

el 28,3% de los encuestados: el hospital con mayor porcentaje fue el HNAHA con 50%, las horas de trabajo tuvieron una correlación directa y baja con el síndrome de *burnout*, las horas de sueño correlación inversa y baja, y ambas fueron estadísticamente significativas.

Dentro de las limitaciones se tiene que, debido a que los cuestionarios son autoadministrados, puede haber un sesgo de selección, ya que no se conoce cómo afecta el estrés académico y personal en el llenado de los cuestionarios. La sinceridad de los encuestados es otro factor que considerar, ya que puede alterar sus respuestas; además, al ser transversal, se limita la temporalidad del estudio. También debe tenerse presente que, al no contar con un tiempo establecido para la aparición de síndrome de *burnout*, puede que los resultados de este se hayan generado en etapas anteriores al internado y se hayan exacerbado durante él.

Se debe valorar el clima educativo hospitalario de manera periódica para proponer programas de educación médica o cambios que contribuyan a una mejor adaptación y desarrollo del internado. También se debe contribuir a la capacitación continua de los médicos docentes y tutores que sirven de apoyo en el adecuado desenvolvimiento del interno: son la universidad y las sedes hospitalarias los organismos de supervisión de estas mejoras. Del mismo modo, se debe identificar el síndrome de *burnout* en etapas tempranas por el personal especializado para tomar las medidas correctivas adecuadas, ya que no solo afecta al personal de salud que lo presenta, sino también al paciente, quien debe recibir una atención de calidad y calidez humana; además, se deberían impulsar programas de recreación en el personal que ayuden a prevenir o reducir el nivel de estrés laboral. Proponemos realizar estudios al final del internado y ampliar la muestra para tener mayor evidencia sobre la relación existente entre clima educativo hospitalario y síndrome de *burnout*.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Bibliografía

- De Oliva Costa EF, Santos SA, de Abreu Santos AT, de Melo EV, de Andrade TM. Burnout syndrome and associated factors among medical students: A cross-sectional study. *Clinics*. 2012;67:573–9.
- Suca-Saavedra R, López-Huamanrayme E. Síndrome de burnout en internos de medicina del Perú: ¿es un problema muy prevalente? *Rev Neuropsiquiatr*. 2016;79:69–70.
- Goñi M, Danza Á, Urgoiti M, Durante E. Correlación entre clima educativo y síndrome de burnout en practicantes internos de la carrera de Doctor en Medicina de Uruguay. *Rev Médica Urug*. 2015;31:272–81.
- 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*. 2010;304:1173–80.
- Borda Pérez M, Navarro Lechuga E, Aun Aun E, Berdejo Pacheco H, Racedo Rolón K, Ruiz Sara J. Síndrome de burnout en estudiantes de internado del Hospital Universidad del Norte. *Rev Científica Salud Uninorte* [Internet]. 2012;23(1) [consultado 3 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4054>.
- Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav*. 1981;2:99–113.
- Alfaro-Toloza P, Olmos-de-Aguilera R, Fuentealba M, Céspedes-González E. Síndrome de burnout y factores asociados en estudiantes de una escuela de medicina de Chile. *CIMEL*. 2013;18(2).
- 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 Neuropsiquiatr*. 2013;73:147–56.
- Ortega Torres M. Prevalencia de síndrome de burnout en internos de medicina del Hospital Nacional Arzobispo Loayza [tesis]. UNMSM [Internet]. 2015 [consultado 4 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4031>.
- Nakandakari MD, de la Rosa DN, Failoc-Rojas VE, Huahuachampi KB, Nieto WC, Gutiérrez AI, et al. Síndrome de burnout en estudiantes de medicina pertenecientes a sociedades científicas peruanas: Un estudio multicéntrico. *Rev Neuropsiquiatr*. 2015;78:203–10.
- Rodríguez de Castro F. Proceso de Bolonia (V): el currículo oculto. *Educ Méd*. 2012;15:13–22.
- Castillo-Sánchez EJ, Aguilar-Mejía E, Rivera-Ibarra DB, Leyva-González FA. Ambiente educativo en medicina. Propuesta de un instrumento de evaluación. *Rev Med IMSS*. 2001;39(5):403–7.
- Pimpanyon PS, Caleer SM, Pemba S. Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. *Med Teach*. 2000;22:359–64.
- Argullós JP. Clima educativo en las facultades de medicina. *FEM*. 2014;17:7.
- Lehmann LS, Sulmasy LS, Desai S, for the ACP Ethics, Professionalism and Human Rights Committee. Hidden curricula, ethics, and professionalism: Optimizing clinical learning environments in becoming and being a physician: A position paper of the American College of Physicians. *Ann Intern Med* [Internet]. 2018 [consultado 3 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/M17-2058>.
- Martín Bris M. Clima de trabajo y organizaciones que aprenden. *Educar*. 2000;27:103–17.
- Hechenleitner M, Flores G, Bittner V, Alarcón M, Meyer A, Lermada C. Percepción del clima educativo en los internados de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. *Rev Educ Cienc Salud*. 2015;12:150–6.
- Arce Antezana O, Larrazabal Cordóva C, Galvarro S, Antezana M. Medición del ambiente educativo hospitalario en internos de la Facultad de Medicina, UMSS. Cochabamba, Bolivia. *Gac Médica Boliv*. 2015;38:19–23.
- Herrera-Añazco P, Hernández AV, Sánchez-Rivas F, Arana Maestre C. Percepción de la formación durante el residentado médico en hospitales del Ministerio de Salud de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2014;31:606–7.
- Miní E, Medina J, Peralta V, Rojas L, Butron J, Gutiérrez EL. Programa de residentado médico: percepciones de los médicos residentes en hospitales de Lima y Callao. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2015;32:303–10.
- Castillo M, Fabrizio A, Carranza Torres Y. Evaluación del ambiente educativo en el residentado médico de la región Lambayeque. *Univ Nac Pedro Ruiz Gallo* [Internet]. 2017 [consultado 4 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/946>.
- Roff S, McAleer S, Skinner A. Development and validation of an instrument to measure the postgraduate clinical learning and teaching educational environment for hospital-based junior doctors in the UK. *Med Teach*. 2005;27:326–31.
- Riquelme A, Herrera C, Aranis C, Oporto J, Padilla O. Psychometric analyses and internal consistency of the PHEEM questionnaire to measure the clinical learning environment

- in the clerkship of a Medical School in Chile. *Med Teach*. 2009;31:e221–5.
24. Soemantri D, Herrera C, Riquelme A. Measuring the educational environment in health professions studies: A systematic review. *Med Teach*. 2010;32:947–52.
 25. García García JM, Herrero Remuzgo S, León Fuentes JL. Validez factorial del Maslach Burnout Inventory (MBI) en una muestra de trabajadores del Hospital Psiquiátrico Penitenciario de Sevilla. *Apunt Psicol*. 2007;25:157–74.
 26. Manso-Pinto JF. Estructura factorial del Maslach Burnout Inventory versión Human Services Survey en Chile. *Interam J Psychol*. 2006;40:111–4.
 27. Gil-Monte PR. Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS) among Spanish professionals. *Rev Saúde Pública*. 2005;39:1–8.
 28. Vela O. Síndrome del estrés laboral asistencial y satisfacción-insatisfacción laboral en personal de salud, de los hospitales de Essalud-Trujillo, según situación laboral, tiempo de servicio y tipo de profesión [tesis]. Trujillo-Perú. 2001;59:62.
 29. Llera J, Durante E. Correlación entre el clima educacional y el síndrome de desgaste profesional en los programas de residencia de un hospital universitario. *Arch Argent Pediatría*. 2014;112:6–11.
 30. Ríos FL, Ruiz CO. El burnout o síndrome de estar quemado en los profesionales sanitarios: revisión y perspectivas. *Int J Clin Health Psychol*. 2004;4:137–60.
 31. Miró E, Solanes Á, Martínez P, Sánchez AI, Rodríguez Marín J. Relación entre el burnout o «síndrome de quemarse por el trabajo», la tensión laboral y las características del sueño. *Psicothema* [Internet]. 2007;19(3) [consultado 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=72719305>.
 32. Madueño L, Lourdes LL. Características de mobbing en internos de medicina humana en la región Lambayeque, en el año 2016. *Univ San Martín Porres (USMP)* [Internet]. 2018 [consultado 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3226>.