

Relación entre el bienestar y el rendimiento académico en alumnos de primer año de medicina

PAULA GÓMEZ H.^{1,a}, CRISTHIAN PÉREZ V.^{2,b}, PAULA PARRA P.^{2,c},
LILIANA ORTIZ M.^{2,d}, OLGA MATUS B.^{2,e}, PETER MCCOLL C.^{3,d},
GRACIELA TORRES A.^{4,g}, ANDREA MEYER K.^{5,d}

Academic achievement, engagement and burnout among first year medical students

Background: Stress may affect the sense of wellbeing and academic achievement of university students. **Aim:** To assess the relationship of academic engagement and burnout with academic achievement among first year medical students. **Material and Methods:** The Utrecht Work Engagement Scale-Student and Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS) were applied to 277 first year medical students of four universities. Their results were correlated with the grades obtained in the different courses. **Results:** Moderately high engagement and low burnout levels were detected. There was a high level of satisfaction with studies and a moderate exhaustion level. Academic achievement was associated with the degree of engagement with studies but not with burnout. Conglomerate analysis detected a group of students with high levels of wellbeing, characterized by high levels of academic engagement and low burnout. Other group had moderate levels of engagement and lack of personal fulfilment. Other group, identified as extenuated, had high levels of personal exhaustion and depersonalization. Finally the disassociated group had a low academic engagement, low emotional exhaustion, high levels of depersonalization and lack of personal fulfillment. **Conclusions:** Academic achievement is associated with the level of engagement with studies but not with burnout.

(Rev Med Chile 2015; 143: 930-937)

Key words: Learning; Mental health; Stress, psychological; Students, medical.

¹Carrera de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Desarrollo, Concepción, Chile.

²Departamento de Educación Médica, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

³Escuela de Medicina sede Viña del Mar, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile.

⁴Facultad de Medicina, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile.

⁵Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

^aCirujano dentista. Magíster en Educación Médica.

^bPsicólogo, Magíster en Psicología.

^cKinesióloga, Magíster en Educación Médica.

^dMagíster en Educación Médica.

^eIngeniero Informático, Magíster en Educación Médica.

^fEnfermera matrona. Magíster en Educación Médica.

Trabajo financiado por el proyecto FONDECYT Regular 1121002.

Recibido el 23 de octubre de 2014, aceptado el 12 de mayo de 2015.

Correspondencia a:
Paula Edith Gómez Herrera
Facultad de Ciencias de la Salud,
Universidad del Desarrollo, Sede
Concepción,
Barros Arana 1375, Concepción,
Chile.
Teléfono: 41 2255918
info.pgh@gmail.com

Inicio una carrera universitaria puede ser una experiencia positiva, que se asume con motivación e ilusión. Pero, para algunos, puede ser una experiencia estresante de difícil manejo. Al coincidir con los cambios del final de la adolescencia, el acceso a la universidad enfrenta a los jóvenes a numerosos desafíos. El individuo puede experimentar falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés y, en último término, enfrentar el fracaso académico universitario¹.

La transición a la universidad requiere que los jóvenes se esfuercen por adaptarse a un ambiente

competitivo. El estrés y la ansiedad de los estudiantes suele asociarse a sus expectativas académicas, mayores exigencias de autonomía y a factores sociales, como soledad, problemas financieros y tiempo limitado para la familia y amigos^{1,2}.

Los estudiantes pueden sentirse desmotivados, no rendir académicamente o simplemente abandonar sus estudios, con la repercusión social que esto conlleva. Las instituciones de educación superior suelen ser lugares altamente estresantes y cuando este estrés es prolongado o frecuente, puede conducir al síndrome de *burnout* académico³, esto es: estudiantes agotados por las

exigencias académicas, con una actitud cínica y distante hacia éstas y que se sienten ineficaces. Debido a esto, en la última década son cada vez más frecuentes las investigaciones sobre *burnout* en las instituciones educativas de nivel superior, para detectar de forma oportuna niveles sintomáticos significativos, posibles indicadores de dificultades futuras en relación al éxito académico o profesional, dando una oportunidad excelente de intervención temprana⁴.

Dado lo relevante del problema, es fundamental que la enseñanza de nivel superior procure el bienestar académico de sus alumnos, de manera que la transición de la educación secundaria a la universitaria sea un proceso de formación integral. En este ámbito surge el concepto de *engagement* o compromiso académico, como opuesto al *burnout*, entendido como un estado mental positivo relacionado con los estudios caracterizados por vigor, dedicación y absorción, factor importante en el aprendizaje y desarrollo personal de los estudiantes en la universidad⁵.

El uso del término inglés *burnout* está ampliamente aceptado en la literatura hispanohablante. Sin embargo, en el caso del *engagement*, aunque también se usa el término inglés^{3,6}, en este artículo se usará su traducción al español: compromiso, de aquí en adelante.

A fin de establecer si la calidad de las experiencias de los estudiantes afecta su desempeño, el presente estudio aborda el *burnout* y el compromiso académico en estudiantes de Medicina, y su relación con su rendimiento académico, operacionalizado mediante el promedio anual de notas.

Metodología

Diseño

Estudio descriptivo, cuantitativo, no experimental transversal y de alcance correlacional.

Participantes

El estudio se realizó con estudiantes de primer año de Medicina de cuatro universidades privadas chilenas, dos de ellas adscritas al Honorable Consejo de Rectores. Se seleccionó una muestra de 315 estudiantes mediante muestreo no probabilístico por cuotas. Tras eliminar a aquellos con tasas de omisión en los cuestionarios sobre 10%, se obtuvo una muestra válida de 277, descrita en la Tabla 1.

Instrumentos

Para medir los niveles de compromiso académico se usó el *Utrecht Work Engagement Scale-Student* de 17 ítems (UWES-SS-17) y para el *burnout*, el *Maslach Burnout Inventory Student Survey* (MBI-SS).

El UWES-SS-17 fue elaborado por Schaufeli y cols. para medir el compromiso o *engagement* en contextos académicos⁵. En universitarios chilenos, fue validado por Parra et al., con la presencia de una estructura bifactorial compuesta por involucramiento en los estudios y satisfacción con los estudios en 17 ítems⁶.

El *Maslach Burnout Inventory Student Survey* (MBI-SS), creado por Maslach y Jackson en 1981 y validado en población universitaria chilena por Pérez et al., identifica tres factores: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal en 22 ítems⁷.

Ambos instrumentos describen conductas, pensamientos y afectos donde el participante debe responder según la frecuencia con que ha experimentado los enunciados de los ítems usando una escala Likert de siete alternativas (0 = "ninguna vez/nunca" a 6 = "todos los días/siempre").

Para acceder a los antecedentes académicos de los estudiantes se recurrió a la base de datos académicos de cada carrera, facilitada por cada universidad participante.

Tabla 1. Caracterización de la muestra de los estudiantes de Medicina

Variable	Estadísticos descriptivos	
Edad	M = 19,21; DE = 1,25; Mín = 18; Máx = 26	
Sexo	Hombre (n = 131; 47,29%)	Mujer (n = 146; 52,71%)
Establecimiento de origen	Municipalizado	(n = 31; 11,19%)
	Particular subvencionado	(n = 108; 38,99%)
	Particular pagado	(n = 137; 49,46%)
	Extranjero	(n = 1; 0,36%)
Universidad	Pertenecientes al CRUCH	(n = 114; 41,16%)
	No pertenecientes al CRUCH	(n = 163; 58,84%)
Región	Región de Valparaíso	(n = 35; 12,64%)
	Región Metropolitana	(n = 66; 23,82%)
	Región del Bío Bío	(n = 176; 63,54%)

n: Número de observaciones; M: Media aritmética; DE: Desviación estándar; Mín/Máx: Máximo y mínimos observados.

Procedimiento

El UWES-S-17 y MBI-SS fueron aplicados al finalizar el primer año de carrera. Las calificaciones se obtuvieron al cerrar el primer año académico. Los resultados de los cuestionarios y los antecedentes académicos fueron pareados con un código asignado a cada estudiante para conservar el anonimato. El uso de la información analizada en este estudio fue autorizada por los estudiantes mediante un procedimiento de consentimiento informado visado por el Comité de Ética de CONICYT.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo del desempeño académico de los estudiantes y de sus puntuaciones en el UWES-S-17 y MBI-SS. Posteriormente, se calculó la correlación entre éstos mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

Para identificar la capacidad predictiva conjunta de los niveles de *burnout* y compromiso sobre el rendimiento académico, se realizó un modelo de regresión lineal múltiple considerando el promedio ponderado anual (PPA) general estandarizado por escuela como variable dependiente.

Luego se realizó un análisis de conglomerados, que permite identificar perfiles de individuos, aplicando análisis de conglomerado jerárquico aglomerativo para identificar el número de grupos, y análisis de conglomerado no jerárquico para asignar los participantes a éstos.

Para comparar los niveles de bienestar y rendimiento de los conglomerados identificados se empleó ANOVA de un factor.

Se consideró como significativo un $p < 0,05$. El análisis fue realizado en el *software* STATA SE11.0.

Resultados

En la Tabla 2 se presenta análisis descriptivo del desempeño académico de los estudiantes, considerando todas las asignaturas cursadas (PPA General) y sólo aquellas aprobadas (PPA Aprobadas). Entre éstas, se decidió trabajar con el PPA General estandarizado por Escuela de Medicina, según la media y desviación estándar específica de cada escuela.

Respecto a su situación académica al finalizar primer año, 267 (96,39%) estudiantes mantenía su condición de alumno regular y 10 casos habían desertado (3,61%).

La Tabla 3 muestra los resultados descriptivos del UWES-S-17 y el MBI-S-S. Ante la ausencia de baremos nacionales, y con fines heurísticos, se transformó todos los puntajes a una escala comparable de 0 a 6 (*M/i*). Así, se observa que los estudiantes presentan un elevado compromiso, con mayor satisfacción que involucramiento con

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de promedios ponderados anuales de los estudiantes de Medicina

Promedios ponderados	n	M	DE	Mín	Máy
PPA General	277	5,44	0,58	2,95	6,77
PPA Aprobadas	276	5,55	0,46	4,50	6,77
PPA General estandarizada	277	0,00	0,99	-4,45	2,02

N = 277; n: Número de observaciones; M: Media aritmética; DE: Desviación estándar; Mín/Máy: Máximo y mínimos observados.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de los niveles de compromiso y *burnout* académico de los estudiantes de Medicina

Factores	α	M	DE	Mín	Máy	M/i
Compromiso académico						
Involucramiento en los estudios	0,85	50,13	13,11	11	108	4,18
Satisfacción con los estudios	0,79	27,30	3,98	12	30	5,46
Burnout académico						
Agotamiento emocional	0,81	19,25	7,88	1	42	2,75
Despersonalización	0,67	8,34	6,34	0	35	1,19
Falta de realización personal	0,74	11,56	6,61	0	37	1,45

N = 277; α : Alfa de Cronbach; M: Media aritmética; DE: Desviación estándar; Mín/Máy: Máximo y mínimos observados; M/i: Media aritmética dividida por número de ítems del factor.

los estudios. Además, exhiben bajo *burnout*, pero un moderado agotamiento emocional.

Al correlacionar el compromiso y el *burnout* académico de los estudiantes con su promedio anual de notas del primer año, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas del rendimiento académico estandarizado (PPA General) con el *burnout*, pero sí de manera directa con el involucramiento en los estudios ($p < 0,001$), de forma que estudiantes más involucrados obtenían mejores calificaciones, Tabla 4.

Para identificar la capacidad predictiva conjunta de los niveles de *burnout* y compromiso sobre el rendimiento académico, y para identificar su capacidad predictiva específica, se realizó un modelo de regresión lineal múltiple considerando el PPA General estandarizado por escuela como variable dependiente, Tabla 5.

Los resultados mostraron que el compromiso

junto al *burnout* lograban una predicción significativa de 7,49% del PPA ($p < 0,001$). Sin embargo, considerando los factores individualmente, sólo el involucramiento con los estudios fue un predictor estadísticamente significativo ($p < 0,001$), explicando 7,6% de la variación del promedio de notas.

Finalmente, para identificar perfiles dentro del alumnado según sus niveles de bienestar (compromiso y *burnout* académico), se utilizó un análisis de conglomerado jerárquico aglomerativo, empleando el método de Ward, utilizando específicamente la distancia euclídea al cuadrado como medida entre los datos. Este se usó para identificar el número de conglomerados, que según el dendrograma, Figura 1, indicó la presencia de tres grupos de estudiantes según sus resultados en el UWES-S-17 y el MBI-S-S.

Luego, para asignar óptimamente a los estudiantes a cada conglomerado identificado, se

Tabla 4. Correlación de Pearson del compromiso y *burnout* académico de los estudiantes de Medicina con su promedio ponderado anual

Variables	1 ^b	2	3	4	5	6
1. PPA General estandarizado	-					
2. Involucramiento en los estudios	0,27***	0,85 ^a				
3. Satisfacción con los estudios	0,04	0,54***	0,79 ^a			
4. Agotamiento emocional	-0,01	-0,16**	< 0,01	0,81 ^a		
5. Despersonalización	0,03	-0,13*	-0,21***	0,36***	0,67 ^a	
6. Falta de realización personal	-0,10	-0,52***	-0,43***	0,09	0,35***	0,74 ^a

N = 277; * $p < 0,05$. ^aAlfa de Cronbach; ^bNúmeros indican correspondencia con variables de la 1 a la 6 exhibidas en primera columna.

Tabla 5. Resultados de la regresión lineal múltiple de compromiso y *burnout* académico sobre promedio ponderado anual (PPA) general estandarizado por escuela

Predictores	B	EE	β	sr ²
Constante	-0,545			
Involucramiento en los estudios	0,028***	0,006	0,364	0,076
Satisfacción con los estudios	-0,036	0,018	-0,145	0,014
Agotamiento emocional	0,005	0,008	0,036	0,001
Despersonalización	0,005	0,011	0,030	0,001
Falta de realización personal	0,002	0,011	0,014	< 0,001

$R^2 = 0,09$ ***; R^2 ajustado = 0,07. N = 277; * $p < 0,05$. B = coeficientes de regresión no estandarizados; EE = errores estándar; β = coeficientes de regresión estandarizados; sr² = correlaciones semiparciales al cuadrado; R^2 = coeficiente de determinación; R^2 = coeficiente de determinación ajustado.

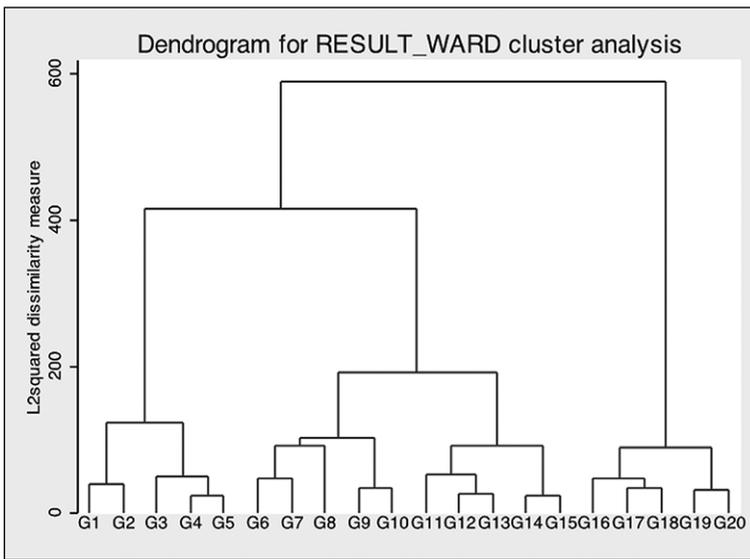


Figura 1. Dendrograma del análisis de conglomerado jerárquico aplicando el método de Ward.

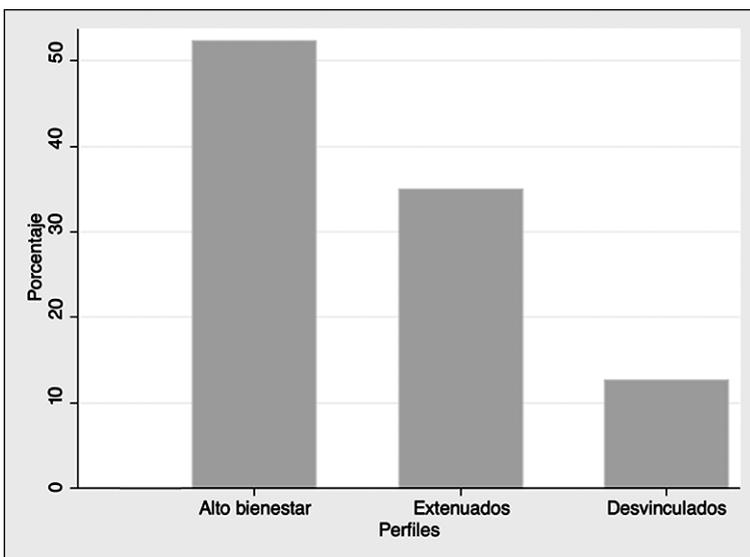


Figura 2. Distribución de los estudiantes en los tres perfiles de bienestar identificados.

empleó el análisis de conglomerado no jerárquico, que maximiza la homogeneidad intra-grupos y la heterogeneidad entre grupos. Puntualmente, se aplicó el análisis de K-medias, que asignó a 145 (52,35%) estudiantes al primer conglomerado, a 97 (35,02%) al segundo y a 35 (12,64%) al tercero, Figura 2. Los puntajes de las escalas fueron previamente estandarizados.

Aunque el análisis de conglomerado no es una técnica inferencial, se decidió usar ANOVA de un

factor, para identificar diferencias estadísticamente significativas en los niveles de compromiso y *burnout* académico de los tres grupos detectados, Tabla 6.

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los conglomerados en los cinco puntajes estudiados. Para identificar diferencias específicas entre los grupos se utilizó la prueba *post hoc* HSD de Tukey, que mostró en el caso del involucramiento y la satisfacción con

Tabla 6. Comparación de los puntajes de compromiso y *burnout* académico para la solución de tres conglomerados del algoritmo K-Medias

Factores del bienestar	Conglomerado 1		Conglomerado 2		Conglomerado 3		F
	M	DE	M	DE	M	DE	
Compromiso académico							
Involucramiento en los estudios	57,16 ↑	9,46	45,54 →	11,10	33,77 ↓	11,01	88,21***
Satisfacción con los estudios	29,05 ↑	1,53	27,78 →	2,05	18,69 ↓	4,09	320,66***
Burnout académico							
Agotamiento emocional	15,68 ↓	6,34	25,33 ↑	6,57	17,14 ↓	6,90	66,23***
Despersonalización	5,54 ↓	4,27	11,55 ↑	6,56	11,06 ↑	7,56	37,70***
Falta de realización personal	8,16 ↓	4,67	13,87 →	5,46	19,23 ↑	7,34	74,31***

N = 277; *:p < 0,05; ↑:Grupo de puntajes mayores; →:Grupo de puntajes intermedios; ↓:Grupo de puntajes menores.

Tabla 7. Ilustración simplificada de los niveles de compromiso y *burnout* para la solución de tres conglomerados

	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3
Compromiso académico			
Involucramiento en los estudios	Alto	Medio	Bajo
Satisfacción con los estudios	Alto	Medio	Bajo
Burnout académico			
Agotamiento emocional	Bajo	Alto	Bajo
Despersonalización	Bajo	Alto	Alto
Falta de realización personal	Bajo	Medio	Alto

*Simplificación de los resultados obtenidos del ANOVA de un Factor de la Tabla 6.

Tabla 8. Comparación del rendimiento académico de los tres perfiles de alumnos de Medicina

	Alto bienestar		Extenuados		Desligados		F
	M	DE	M	DE	M	DE	
PPA general	5,51	0,59	5,39	0,56	5,33	0,60	2,03
PPA general estandarizado	0,06	0,97	-0,07	1,00	-0,05	1,06	0,53

N = 277; *:p < 0,05.

los estudios, que los tres conglomerados eran estadísticamente diferentes entre sí.

En el caso de agotamiento emocional del MBI-S-S, se encontró que el conglomerado 1 y 3 no diferían significativamente entre sí, pero sí lo hacían del conglomerado 2 que presentaba puntuaciones significativamente mayores. En la escala de despersonalización el conglomerado 1 presentaba puntajes significativamente menores que los otros dos, sin diferencias significativas entre estos. Y por último, en la escala de falta de realización personal, se encontró diferencias estadísticamente significativas entre los tres conglomerados. Estos

resultados estadísticos se ilustran de manera simplificada en la Tabla 7, en la cual se procedió a conceptualizar las diferencias para etiquetar cada conglomerado.

Así, el primer conglomerado se caracterizó por mayores niveles de compromiso académico y menores niveles de *burnout* en general, denominándosele grupo de "Alto bienestar". El segundo mostró niveles medios de compromiso académico y falta de realización personal, y mayores niveles de agotamiento emocional y despersonalización, denominándosele grupo de "Extenuados". Y el tercer grupo mostró un bajo compromiso académico

y agotamiento emocional con un alto nivel de despersonalización y falta de realización personal, denominándosele grupo de los "Desvinculados".

Finalmente, se procedió a comparar el rendimiento de los alumnos de los tres perfiles, pero no se encontró diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico de ellos, Tabla 8.

Discusión

El ingreso a la universidad trae cambios abruptos en la mayoría de los jóvenes universitarios, por su exigencia en el ritmo de vida y la metodología de trabajo que emplean los docentes. Hay evidencia de problemas de salud mental en estudiantes de medicina, quienes se beneficiarían, de establecerse programas de intervención orientados al manejo preventivo del estrés⁸. La angustia del estudiante influye en el desarrollo profesional, por lo que las instituciones tienen un interés creciente en promover el bienestar de sus alumnos⁹.

Uno de los objetivos de este estudio fue describir las calificaciones logradas por los alumnos de medicina en su primer año de estudio. Los estudiantes presentaron altas calificaciones en general, y un bajo porcentaje desertó de la carrera, lo cual puede ser una consecuencia de la exigente selección, dada por el alto puntaje de acceso a la carrera, permitiendo que sea un curso bastante homogéneo en su desempeño⁵.

Por otra parte, se identificaron niveles de bienestar a través del compromiso académico, mostrando niveles moderadamente elevados, siendo mayor la satisfacción que el involucramiento con los estudios, es decir, evalúan positivamente su actividad académica, pero presentan una menor participación efectiva. Esto podría derivar del carácter estresor de la carrera, y las dificultades para adaptar los hábitos de estudio preuniversitarios y conciliar los estudios con otras demandas, como la vida familiar. En relación al *burnout* académico, se demostraron bajos niveles, sin embargo, la dimensión del agotamiento emocional fue moderado, al igual que lo encontrado en alumnos cubanos de primer año de Medicina, donde la mayoría de los estudiantes fueron diagnosticados con síndrome de *burnout* leve¹⁰.

El *burnout* y el compromiso son importantes para el éxito y el logro de los objetivos académicos.

Estudios han encontrado que el rendimiento académico se relaciona negativamente con el *burnout* y positivamente con el compromiso¹¹. Valores altos en *burnout* se relacionan con consecuencias negativas, que se concreta en mal desempeño y bajas expectativas de éxito¹². En estudiantes españoles, se encontró que el agotamiento, pero no el cinismo, se relaciona de forma negativa y significativa con el rendimiento¹³.

Ahora bien, al relacionar los niveles de compromiso y *burnout* con el rendimiento académico, en este estudio no hubo correlaciones estadísticamente significativas del rendimiento académico con el *burnout*. Contrario a lo documentado en otros estudios, el *burnout* no se asocia al desempeño¹³.

Por otra parte, las calificaciones sí se relacionaron significativamente con el compromiso en su dimensión de involucramiento con los estudios, pero no con la satisfacción con éstos. Esto muestra que más que una buena evaluación de la experiencia en la carrera (p.e, ambiente, prácticas docentes, carga académica, adaptación, etc.), el nivel de esfuerzo constante que el alumno invierte en sus estudios se asocia a un mejor desempeño. Este último resultado coincide con un estudio realizado en universitarios españoles del área de la salud que demostró, que los estudiantes con altos niveles de compromiso académico tenían 1,5 veces más probabilidades de graduarse y requieren aproximadamente 1 semestre menos para hacerlo, obteniendo también un promedio de notas superior. Sin embargo, discrepa con otros hallazgos que han mostrado que el compromiso tiene un valor predictivo sólo para la intención de abandonar los estudios, pero no para el rendimiento académico⁵.

Por último, al intentar identificar los perfiles del alumnado, según sus niveles de compromiso y *burnout*, se identificaron tres conglomerados: El primero de "Alto bienestar", presenta altos niveles de Compromiso y bajos niveles de *burnout*, con un comportamiento esperable según la literatura. El segundo grupo, de "Extenuados", presenta niveles medios de compromiso y falta de realización personal y altos niveles de agotamiento emocional y despersonalización, reflejando una experiencia negativa en la carrera, que podría atribuirse a diversos motivos como el ambiente, las prácticas docentes, carga académica, dificultades de adaptación, etc. Sin embargo, presentan una adecuada vinculación afectiva y conductual con

los estudios, con lo que puede enfrentar la carrera. Finalmente, el tercer grupo de los “Desvinculados” que muestran bajo compromiso y agotamiento emocional con alto nivel de despersonalización y falta de realización personal. Presentan poco compromiso y agotamiento, esa baja vinculación les impide afectarse por sus estudios, por otra parte son cínicos y sienten que lo académico no les reporta satisfacción.

Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico de ninguno de estos grupos. Esto muestra que aunque los resultados pueden afectar su salud mental no afecta su desempeño al término del año. Pese a esto, muestra que una décima parte de los estudiantes se sienten “desvinculados” y más de un tercio sobrevive, pese a estar “extenuado”. Esto evidencia la necesidad de preocuparse por el bienestar educacional, ya que el profesionalismo médico se encuentra en la actualidad en una etapa de creciente criticismo por el predominio de los intereses personales por sobre el altruismo en los profesionales formados¹⁴, y en donde un ambiente alienante podría ser el peor enemigo de la formación integral.

Los resultados del estudio muestran que, salvo el involucramiento en los estudios, no existe relación del compromiso y el *burnout* con el rendimiento académico. No obstante, se evidencia que casi la mitad de los estudiantes muestran un nivel de bienestar académico incompatible con la formación integral de los médicos.

Aún cuando queda pendiente el estudio de los factores predictores de bienestar, es evidente la necesidad de promover el bienestar académico en las escuelas de medicina como indicador clave de una educación de calidad.

Referencias

1. Pérez C, Bonnefoy C, Cabrera A, Peine S, Macaya K, Baqueano M, et al. Problemas de salud mental en alumnos universitarios de primer año de Concepción, Chile. *An Psicol* 2012; 28 (3): 797-804.
2. Fouilloux C, Barragán V, Ortiz S, Jaimes A, Urrutia M, Guevara R. Síntomas depresivos y rendimiento escolar en estudiantes de Medicina. *Salud Mental* 2013; 36: 59-65.
3. O'Neill L, Wallstedt B, Eika B, Hartvigsen J. Factors associated with dropout in medical education: a literature review. *Med Educ* 2011; 45: 440-54.
4. Caballero C, Hederich C, Palacio J. El *burnout* académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Rev Latinoam Psicol* 2010; 42 (1): 131-46.
5. Casuso-Holgado M, Cuesta A, Moreno N, Labajos M, Barón F, Vega M. The association between academic engagement and achievement in health sciences students. *BMC Medical Education* 2013; 13: 33.
6. Parra P, Fasce E, Pérez C, Ortiz L, Parra C. Propiedades Psicométricas de la versión extendida del Utrecht Work Engagement Scale Student. *Rev iberoam diagnost y evaluac psico. En revisión.*
7. Pérez C, Parra P, Fasce E, Ortiz L, Bastías N, Bustamante C. Estructura Factorial y Confiabilidad del Inventario de *Burnout* de Maslach en universitarios chilenos. *Rev argent clín psicol* 2012; 21 (3): 255-63.
8. Jara D, Velarde H, Gordillo G, Guerra G, León I, Arroyo C, et al. Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. *An Fac Med* 2008; 69 (3): 193-7.
9. Dyrbye L, Thomas M, Harper W, Massie S, Power D, Eacker A, et al. The learning environment and medical student burnout: a multicentre study. *Med Educ* 2009; 43: 274-82.
10. Rosales Y, Rosales F. *Burnout* estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. *Salud Mental* 2013; 36 (4): 337-45.
11. Schaufeli W, Martínez I, Marques A, Salanova M, Bakker A. Burnout and Engagement In University Students A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 2002; 33: 464.
12. Martínez I, Marques A. *Burnout* en estudiantes universitarios de España y Portugal y su relación con variables académicas. *Aletheia* 2005; 21: 21.30.
13. Salanova M, Schaufeli W, Martínez I, Bresó E. How obstacles and facilitators predict academic performance: the mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress, & Coping* 2010; 23 (1): 53-70.
14. Fasce E, Echeverría M, Matus O, Ortiz L, Palacios S, Soto A. Atributos del profesionalismo estimados por estudiantes de medicina y médicos. Análisis mediante el modelo de disponibilidad léxica. *Rev Med Chile* 2009; 137: 746-52.